

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica
Relatório de Estágio

**A Promoção do Conforto da Pessoa em Situação Crítica: A
intervenção especializada do enfermeiro no controlo do
ruído**

Tiago Ricardo Rodrigues Mineiro

Lisboa
2016

A decorative graphic in the bottom right corner of the page, featuring several thick, curved green lines that sweep upwards and to the right, creating a sense of dynamic movement.

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica
Relatório de Estágio

**A Promoção do Conforto da Pessoa em Situação Crítica: A
intervenção especializada do enfermeiro no controlo do
ruído**

Tiago Ricardo Rodrigues Mineiro


Orientador: Professora Maria Cândida Durão

Co- Orientadora: Professora Florinda Galinha de Sá

Lisboa

2016

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

Decorative graphic element consisting of several thick, curved green lines of varying shades, flowing from the bottom right towards the center of the page.

“Barulho desnecessário é, deste modo, a mais cruel falta de cuidado que pode ser
infligida tanto a doentes como a pessoas saudáveis”
Florence Nightingale (1854)

LISTA DE SIGLAS

CMEPSC- Curso Mestrado em Enfermagem Pessoa em Situação Crítica

dB- Decibel

DGS- Direção Geral de Saúde

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

OE- Ordem dos Enfermeiros

OMS- Organização Mundial de Saúde

PEC- Posto de Estadia Curta

POR- Posto de Observação Rápida

PSC- Pessoa em Situação Crítica

SHH- Síndrome Hiperosmolar Hiperglicémico

SO- Sala de Observação

SU- Serviço de Urgência

UCI- Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP- Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

VMER- Viatura Médica de Emergência Rápida

RESUMO

Desde a génese da Enfermagem que o enfermeiro é conotado como aquele que conforta o que está fraco ou enfermo, sendo a ligação entre estes dois conceitos, conforto e enfermagem, alvo de várias abordagens (Apóstolo, 2009).

Segundo Kolcaba (2003), os cuidados de enfermagem têm como objetivo máximo proporcionar o conforto da pessoa, podendo este atingir três níveis (alívio, tranquilidade e transcendência) e desenvolvendo-se em quatro dimensões (física, psicoespiritual, sociocultural e ambiental). Um dos fatores que influencia o conforto ambiental é o ruído, sendo da responsabilidade do enfermeiro o seu controlo.

Diversos estudos realizados em UCI e SU comprovam que o ruído existente é superior ao recomendado pela OMS, tendo como principais fontes as próprias pessoas e os equipamentos e provocando efeitos nefastos na PSC. Assim, procurando desenvolver competências especializadas na promoção do conforto da PSC através do controlo do ruído, foi delineado um projeto cuja operacionalização consistiu num estágio em UCI e SU. Este relatório retrata o percurso realizado durante o estágio, explorando as principais atividades realizadas, resultados obtidos, bem como as principais competências especializadas desenvolvidas.

Analisando de forma reflexiva os resultados obtidos, conclui-se que os objetivos propostos foram alcançados permitindo o desenvolvimento de competências especializadas como: Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica; Prestar cuidados à pessoa em situação emergente tendo por base sólidos e válidos padrões de conhecimento; Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC; Abordar questões complexas de modo sistemático e reflexivo; Gerir os cuidados de forma a otimizar a resposta da equipa de enfermagem e a sua articulação na equipa multiprofissional; Ser facilitador da aprendizagem na área da promoção do conforto, o que contribui para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem.

Palavras-chave: Enfermagem; Pessoa em Situação Crítica; Conforto; Ruído.

ABSTRACT

Since nursing genesis, the nurse has been known to be the one who comforts the weak or the sick, becoming the link between these two concepts – comfort and nursing, aim of several approaches (Apóstolo, 2009).

According to Kolcaba (2003), nursing care goals have the ultimate aim to provide comfort to the people who need it, which can be achieved through three levels (relief, tranquility and transcendence), and developed through four dimensions (physical, psycho-spiritual, socio-cultural and environmental). One of the factors that influence environmental comfort is noise, being the nurse's responsibility to control it.

Several studies performed in the ICU and ED show that the existing noise is far superior to the one recommended by the WHO, being its main sources the people themselves and the equipment, and causing adverse effects in the critically ill patient.

Therefore, looking to develop specialized competencies in the promotion of comfort of the critically ill patient through noise control, a project was designed and its establishment consisted in an internship in an ICU and ED. This report depicts the journey undertaken during the internships, exploring the main activities performed and results achieved, as well as the specialized competencies developed.

Analyzing the results, in a reflexive way, it is concluded that the proposed goals were achieved, allowing the development of competencies such as: caring for the person who experiences complex processes of critical illness; to provide care for the person in emergency situations, based on solid and valid knowledge patterns; to maximize the intervention in infection prevention and control towards the critically ill patient; to address complex issues in a systematic and reflective way; to manage care, optimizing the nursing care team response and its relationship with the multiprofessional team; to be a facilitator of learning in the area of comfort promotion, thus contributing to the continuous improvement of nursing care quality.

Keywords: Nursing; Critical Ill Patients; Comfort; Noise.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	21
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	25
1.1. Enfermagem e o Conforto da Pessoa.....	25
1.2. O Ruído e a Pessoa em Situação Crítica.....	27
2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS.....	33
2.1 Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.....	34
2.1.1. Caracterização do serviço	34
2.1.2. Análise das atividades realizadas	36
2.2. Serviço de Urgência	43
2.2.1. Caracterização do serviço	44
2.2.2. Análise das atividades realizadas	46
2.3. Unidade de Cuidados Intensivos B	56
2.3.1. Caracterização do serviço	56
2.3.2. Análise das atividades realizadas	57
CONCLUSÃO	61
BIBLIOGRAFIA	65

ANEXOS

Anexo I- Certificado presença 3º Encontro Enfermagem Emergência

Anexo II- Certificado presença em ação de formação “Plano de Emergência Externo”

APÊNDICES

Apêndice I- Revisão Integrativa da Literatura

Apêndice II- Objetivos específicos e atividades realizadas em UCIP

Apêndice III – Objetivos específicos e atividades realizadas em SU

Apêndice IV- Objetivos específicos e atividades realizadas em UCI-B

Apêndice V- Plano de Sessão realizada na UCIP

Apêndice VI- Avaliação de sessão formação realizada em UCIP

Apêndice VII- Cartazes de sensibilização para a diminuição do ruído

Apêndice VIII- Plano orientador de vídeo divulgado no SU

Apêndice IX- Grelha utilizada no estudo de caso para análise segundo Teoria do Conforto

Apêndice X- Plano de sessão de formação realizada na UCI B

Apêndice XI - Avaliação da sessão de formação realizada na UCI B

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Efeitos de diferentes níveis de ruído	28
Figura 2 - Principais fluxos de clientes no SU	45
Figura 3- Portas de entrada e saída da SO	50

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Tabela ilustrativa da cor atribuída/urgência da situação/ posto de atendimento.....	44
--	----

INTRODUÇÃO

Na sociedade atual a evolução tecnológica e científica é constante, requerendo que as profissões acompanhem este progresso através da investigação, formação contínua e implementação de novos conhecimentos criados. A Enfermagem moderna surge com Florence Nightingale, na segunda metade do século XIX, e, desde então, percorreu um longo caminho com vista à sua afirmação enquanto ciência (Silva, 2007). Para a evolução da profissão em Portugal contribuiu, de forma decisiva, o desenvolvimento da formação superior, quer ao nível do 1º ciclo, através da criação do Curso de Licenciatura em Enfermagem, quer ao nível do 2º e 3º ciclos, com a respetiva criação do Mestrado e Doutoramento em Enfermagem. A formação superior tem como principal objetivo promover o desenvolvimento de competências instrumentais, interpessoais e sistémicas determinantes para a integração no mundo do trabalho e para o desenvolvimento profissional (Direção-Geral do Ensino Superior, s.d.). De forma a promover uma uniformização europeia, relativamente ao conjunto de competências a desenvolver em cada ciclo de estudos superiores, o *Joint Quality Initiative Group* propôs um conjunto de competências, relacionadas com capacidade de compreensão, aplicação de conhecimentos, tomada de decisão, comunicação e autoaprendizagem (Descritores de Dublin), que os estudantes devem ter adquirido no final da sua Licenciatura, Mestrado ou Doutoramento (Direção-Geral do Ensino Superior, s.d.). No Mestrado em Enfermagem, deve ser fomentado o desenvolvimento de competências que permitam ao enfermeiro recorrer a conhecimento científico comprovado (Prática Baseada na Evidência), mobilizando-o através do julgamento clínico, de forma a contribuir para a resolução de problemas de diferentes complexidades. Finalizando o 2º ciclo de estudos, o enfermeiro deve, também, ter adquirido competências que lhe permitam desenvolver novos conhecimentos em enfermagem (através de projetos de investigação), sendo igualmente capaz de comunicar e divulgar os seus resultados e conclusões.

Não obstante estas competências académicas, a formação superior deve também potenciar o desenvolvimento de competências profissionais. Sendo a OE a entidade reguladora do exercício e acesso à profissão, a sua articulação com as Instituições

de Ensino Superior é fundamental, de forma a promover uma interação o mais proveitosa possível entre a formação e a prática. Assim, o curso de Licenciatura em Enfermagem é delineado para que, no final do mesmo, o estudante tenha adquirido as competências exigidas pela OE para aceder à profissão. Ao terminar o curso de Mestrado em Enfermagem pretende-se que o enfermeiro tenha desenvolvido competências especializadas numa determinada área científica, sendo que estas poderão permitir também o acesso a uma especialização de natureza profissional atribuída pela OE, através do reconhecimento das competências especializadas desenvolvidas com a realização do Mestrado.

Desde o término da Licenciatura em Enfermagem, no ano de 2003, foi possível acumular uma vasta experiência profissional na área médico-cirúrgica no cuidado ao adulto e idoso. O facto de desempenhar funções, há cerca de seis anos, em UCI permitiu reunir uma diversidade de experiências profissionais que contribuíram para o desenvolvimento de competências neste âmbito. Este saber acumulado possibilita abordar a pessoa internada neste contexto de uma forma global e holística tendo em conta toda a sua complexidade. Ponderando os cinco níveis de desenvolvimento de competências definidos por Benner (2001), é possível auto avaliar-me como enfermeiro Proficiente nesta área, mas, de forma a poder progredir no crescimento profissional, é essencial o desenvolvimento de competências especializadas.

Associado ao termo “Pessoa em Situação Crítica” surge, imediatamente, a imagem de uma pessoa em risco de vida, imersa numa infinidade de aparatos tecnológicos e que necessita de cuidados de saúde especializados, complexos e constantes, sendo que, neste contexto de urgência ou emergência clínica, o conforto ambiental da pessoa é, muitas vezes, descurado. Segundo Kolcaba (2003), o ruído é um dos fatores que influencia o conforto ambiental, sendo que através da observação decorrente da prática profissional, se deteta que nem sempre o ruído é tão reduzido como poderia ser e que os próprios clientes o referem como desconfortável. Assim sendo, surgiu a motivação para poder explorar este problema mais aprofundadamente.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (1999), ruído é qualquer som indesejado passível de ser prejudicial para o indivíduo, encontrando-se, entre estes efeitos nefastos, a perda de audição, a interferência na comunicação oral, os distúrbios do

sono e outras alterações fisiológicas (como hipertensão arterial, aumento da frequência cardíaca e respiratória, por exemplo). De entre os vários serviços e valências em que poderemos encontrar pessoas internadas em meio hospitalar, as UCI e os SU surgem como sendo universalmente reconhecidos como os departamentos mais ruidosos (Tsara et al, 2008; Orellana, Busch-Vishniac & West, 2007). Este facto é expectável devido à grande quantidade e diversidade de equipamento necessário, bem como à grande atividade de toda a equipa terapêutica junto ao cliente (Van De Leur et al, 2004; Orellana et al 2007).

Reconhecendo, que o ruído é constante na UCI e SU, e que é prejudicial para a PSC, justifica-se a necessidade de adquirir e desenvolver competências especializadas de enfermagem nesta área de forma a melhor promover o conforto da PSC. Assim, no âmbito do 5º CMEPSC, foi delineado um projeto que levasse ao desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem na promoção do conforto da PSC através do controlo do ruído. As competências a trabalhar foram definidas tendo em conta os Descritores de Dublin para o 2º Ciclo de Formação (Direção-Geral de Ensino Superior, s.d.), o Regulamento de Mestrado da ESEL (ESEL, 2014), o plano de estudos do CMEPSC (ESEL, 2010), as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2010a) e as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (OE, 2010b).

A metodologia de Projeto compreende cinco fases: Diagnóstico da Situação, Planificação (das atividades a realizar e recursos a mobilizar), Execução, Avaliação e Divulgação (Ruivo, Ferrito & Nunes 2010). Após a primeira etapa¹ foi definido como objetivo geral:

- Desenvolver competências especializadas de enfermagem na área da promoção do conforto da pessoa em situação crítica, através do controlo do ruído.

De forma a alcançar este objetivo, foi planificado um estágio que decorreria em contexto de UCI e SU (de acordo com plano de estudos do CMEPSC). Após a análise de vários campos de estágio optou-se (em conjunto com docente orientador)

¹ As duas primeiras etapas ocorreram no primeiro ano do 5º CMEPSC.

por estágio em UCIP, SU Médico- Cirúrgica e em contexto profissional (UCI-B), definindo-se como objetivos específicos:

- Aprofundar conhecimentos na área da promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente no controlo do ruído;
- Refletir criticamente sobre a intervenção especializada do enfermeiro na gestão dos fatores que influenciam o contexto ambiental do conforto;
- Identificar estratégias de controlo do ruído, contribuindo para a mudança de comportamentos através da sensibilização da equipa multidisciplinar;
- Prestar cuidados de enfermagem especializados na promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica;
- Desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa com compromisso, ou falência, de uma ou mais funções vitais;
- Prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e à sua família em contexto de urgência.

De forma alcançar os objetivos traçados, foi realizado o estágio previamente planeado (Fase de Execução), pretendendo-se com este relatório descrever e refletir sobre o processo de aquisição de competências especializadas na área da PSC e na promoção do seu conforto, através do controlo do ruído. Assim, no capítulo seguinte será exposta a fundamentação teórica do tema e da sua justificação. No segundo capítulo, será abordado o processo de aquisição de competências, iniciando-se com uma breve caracterização dos contextos em que decorreu o estágio, seguido de uma reflexão sobre as principais atividades realizadas e a forma como contribuíram para alcançar os objetivos definidos e para o desenvolvimento de competências especializadas. Por último, são tecidas as considerações finais a par de uma avaliação geral do trabalho desenvolvido, das dificuldades sentidas e das implicações para a prática futura.

Este trabalho é redigido conforme o novo acordo ortográfico, seguindo as normas do guia orientador para a elaboração de trabalhos escritos da ESEL e a norma da *American Psychological Association* para as referências bibliográficas.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Este capítulo iniciar-se-á por uma abordagem à teoria do conforto de Kolcaba (2003) e à forma como esta integra o ruído como fator influenciador dos cuidados de enfermagem. De seguida, será explanada a maneira como o ruído se encontra presente em UCI e SU, apresentando evidência científica referente às principais fontes de ruído, às consequências do ruído para a PSC e às principais intervenções de enfermagem para o seu controlo. Inicialmente, realizou-se uma pesquisa livre sobre o ruído em UCI e SU e, após os primeiros dados obtidos, considerou-se pertinente a realização de uma Revisão Integrativa da Literatura (Apêndice I), com a questão orientadora: “Quais as intervenções de enfermagem, na promoção do conforto através do controlo do ruído, em contexto de cuidados intensivos e urgência?” Esta revisão foi elaborada de forma considerando os estudos científicos publicados entre janeiro de 2010 e junho de 2015, recorrendo às bases de dados *MEDLINE*, *CINAHL* e *B-ON*.

1.1. Enfermagem e o Conforto da Pessoa

Conforto pode ter vários significados, sendo frequentemente associado a um estado subjetivo de quem se sente cómodo ou satisfeito com o seu estar físico e mental, sendo o ato de confortar direcionado para o alcançar desta satisfação (Oliveira, 2013). Desde a génese da profissão que o enfermeiro é conotado como aquele que conforta o que está fraco ou enfermo, sendo a ligação entre estes dois conceitos, o conforto e a enfermagem, alvo de várias abordagens na literatura (Apóstolo, 2009). Florence Nightingale já fazia referência à sensação de conforto que a pessoa doente mencionava após alguns dos cuidados de enfermagem (higiene, troca de roupa, alimentação) defendendo a importância que este conforto teria na recuperação da pessoa (Nightingale, 2005). Reconhecendo o conforto como um objetivo indissociável dos cuidados de enfermagem, Benner (2001) afirma que uma das competências essenciais de enfermagem será “Tomar medidas para assegurar o conforto do doente...” (Benner, 2001, p.81). Outra autora que conceptualizou e operacionalizou o conceito de conforto, e a sua relação com os cuidados de

enfermagem, foi Kolcaba (2003), ao elaborar a sua Teoria do Conforto. Segundo esta teoria, os cuidados de enfermagem têm como objetivo máximo proporcionar o conforto da pessoa, podendo este atingir três níveis - alívio, tranquilidade e transcendência - e desenvolvendo-se em quatro dimensões - física, psicoespiritual, sociocultural e ambiental. Segundo Kolcaba (2003), o primeiro nível de conforto é o alívio, um estado em que a pessoa vê satisfeita uma necessidade específica de conforto (posicionamento adequado, controlo da dor ou controlo do ruído, por exemplo), sendo necessário para a recuperação da sua função anterior. A tranquilidade é um estado de calma e contentamento essencial para o desempenho eficiente da pessoa, sendo a transcendência o nível em que a pessoa se pode superar, demonstrando competências para resolver os seus problemas e potencial para controlar o seu futuro (Kolcaba, 2003; Kolcaba, Tilton, & Drouin, 2006).

Adicionalmente, os três níveis de conforto ocorrem em quatro diferentes contextos (Kolcaba, 2003; Kolcaba et al, 2006). O conforto físico relaciona-se com as sensações corporais e com a satisfação das necessidades fisiológicas: ausência de dor, mobilidade adequada, adequado funcionamento gastrointestinal, entre outros, encontrando-se muitas vezes relacionado com sinais e sintomas de doença. Na dimensão psicoespiritual, o conforto depende da noção de autoestima, sensação de independência, sensação de relaxamento, sentir-se útil e sentir que está informado sobre o que sucede em seu redor e consigo próprio. O conforto sociocultural fomenta-se através da manutenção da relação de ajuda estabelecida entre profissionais e clientes, mantendo o respeito pelas suas necessidades culturais e familiares. No que concerne ao conforto ambiental, este prende-se com o controlo/manipulação do espaço circundante da pessoa de maneira a torná-lo mais terapêutico. Segundo Kolcaba et al (2006), um dos fatores que influencia o contexto ambiental do conforto é o ruído circundante e, como tal, o seu controlo torna-se importante para a promoção do conforto da pessoa e sua família. Estes diferentes contextos refletem uma perspetiva holística da pessoa, demonstrando que o Conforto apenas é alcançado quando a Transcendência é atingida nos contextos físico, psicoespiritual, sociocultural e ambiental. Para um melhor conhecimento dos contextos estes são definidos de forma individual, mas, para proporcionar o conforto da pessoa, é fundamental compreender que os contextos são indissociáveis.

A PSC, que necessita de cuidados de enfermagem, de forma contínua, por manifestar pelo menos uma função vital em risco (OE, 2010b), muitas das vezes apresenta constrangimentos na satisfação das quatro dimensões do conforto. A PSC tem sintomas como dor, dispneia ou sede que interferem no conforto físico, encontrando-se, na maioria das vezes, internadas num ambiente desconhecido (UCI e SU), com a sua independência condicionada (desconforto psicoespiritual) e sem a presença frequente dos seus familiares ou pessoas significativas (desconforto sociocultural). Adicionalmente, o meio que rodeia a PSC é extremamente ruidoso e constantemente iluminado, não existindo, por vezes, diferenciação entre a noite e o dia (conforto ambiental). Apesar destes fatos, perante a PSC, muitas vezes o conforto da pessoa é descurado em virtude da grande panóplia de cuidados necessários para a reposição ou manutenção das funções vitais. De forma a salientar a importância da manutenção do conforto da PSC, elegeu-se a Teoria do Conforto de Kolcaba como referencial teórico para este trajeto de desenvolvimento de competências, procurando reforçar que é possível, e desejável, manter as funções vitais e o conforto da PSC simultaneamente.

1.2. O Ruído e a Pessoa em Situação Crítica

A OMS (1999) afirma que o ruído foi desde sempre um importante problema ambiental para o Homem. Na antiga Roma, existiam regras e leis que limitavam o ruído emitido pelas rodas de ferro das carroças quando embatiam nas estradas de calçada, causando interrupção do sono e desconforto. Na Europa Medieval, em certas cidades, durante a noite não era permitida a circulação de carruagens de forma a permitir um sono repousante para os seus habitantes. No entanto, atualmente, os problemas relacionados com o ruído estão exponencialmente aumentados relativamente ao passado. A OMS (1999) refere que, apesar do ruído afetar todo o ser-humano, devem ser tidos em consideração certos grupos de risco, como as pessoas internadas em hospitais ou centros de reabilitação, e que dentro deste grupo deve-se prestar especial atenção aos doentes internados nas UCI. É, então, de extrema importância assegurar um ambiente calmo e propício ao repouso devendo-se ter em conta não só o ruído constante (ruído de fundo), mas também as

alterações de volume (picos de volume). Assim, definiu-se que a nível hospitalar o ruído de fundo não deveria exceder os 30 dB e que os picos deveriam ser inferiores a 40 dB, sendo que nos quartos dos doentes (uma vez que se encontram menos capacitados para lidar com o stress) o ruído não deverá exceder os 35 dB. (OMS, 1999²). Ainda, segundo a Agência Portuguesa do Ambiente (2004), valores até 40 dB são considerados repousantes, sendo o ruído acima deste valor já incomodativo (Figura 1)

Figura 1- Efeitos de diferentes níveis de ruído



Fonte: Agência Portuguesa do Ambiente, 2004

Considerando que a PSC se encontra habitualmente no SU ou UCI, importa compreender a forma como o ruído se encontra presente nestes dois contextos.

A UCI e o SU contêm variadas fontes de ruído como rampas de vácuo, monitores cardíacos, ventiladores mecânicos, computadores, aparelhos de ar condicionado entre outros. (Macedo, Mateus, Costa, Asprino, & Lourenço 2009; Orellana et al, 2007). Van De Leur et al (2004), afirmam que a admissão numa UCI é considerada um processo muito stressante e marcante para o cliente, uma vez que a razão deste

² Apesar destes valores terem sido estabelecidos já em 1999, a OMS não emanou nenhuma recomendação mais recente, sendo que, atualmente, nos estudos sobre o ruído nas unidades de saúde, estas *guidelines* continuam a ser utilizadas como referência.

internamento será uma situação crítica e/ou de risco de vida, encontrando-se, por isso, muito suscetíveis a fatores adversos como o ruído e a privação de sono. Segundo Elliot, McKinley & Eager (2010), foram realizados diversos estudos em que foi medido o ruído hospitalar e em que se estabeleceu a sua influência na performance e qualidade de sono do doente. Macedo et al. (2009) referem que o eixo hipotálamo - pituitária – adrenalina é sensível a níveis elevados de ruído, levando ao aumento da secreção de adrenalina e noradrenalina, o que provoca vaso constrição periférica com aumento da tensão arterial e da frequência cardíaca. Sendo perturbadora do sono, a prevalência do ruído contribuí também para o aumento da incidência do *delirium* nas UCI (Patel, Baldwin, Buntong, & Laha, 2014). Por outro lado, a exposição contínua a excessivo ruído ambiental pode também provocar alterações ao nível da memória, aumentar a agitação e diminuir a tolerância à dor (Short, Short, Holdgate, Ahern & Morris, 2011). Por estes motivos referidos, será, então de extrema importância controlar o nível de ruído para proporcionar um maior conforto à PSC, de forma a poder contribuir para sua melhor *performance* fisiológica e, conseqüentemente, para a melhoria do seu estado clínico.

No entanto, o que se verifica, através dos resultados de vários estudos, é que as guidelines da OMS não são cumpridas e que se mantém um nível elevado de ruído nas UCI e SU. Xie & Kang (2012) realizaram um estudo num hospital inglês em que verificaram que o ruído noturno nestas UCI variava entre 45 a 70 dB, valores muito acima dos 40 dB preconizados e considerados pelo autor como incomodativo. Elliott et al (2010) fizeram um estudo num hospital em Sidney, Austrália e verificaram que o ruído de fundo variava entre 43-50dB e os picos de ruído por vezes alcançavam valores como 80 dB (valor considerado fatigante). Na Suécia, foi também realizado um estudo em que foi avaliado o ruído ao longo das 24 horas numa UCI , verificando que se mantinha superior ao recomendado pela OMS (Tegnstedt et al, 2013). Em Portugal, Lampreia & Santos (2005) realizaram um estudo numa UCI de Lisboa, onde observaram que o nível de ruído oscilava entre 55,3 dB e 71,6dB durante o dia e entre 43 e 63 dB durante a noite.

Além das UCI, também nos SU se verifica um nível elevado de ruído, sendo que neste departamento é, em média, cerca de 5 a 10 dB superior aos restantes serviços de internamento (Orellana et al, 2007). Num estudo realizado num serviço de

urgência polivalente nos Estados Unidos, verificou-se que o ruído de fundo oscilava entre 60 a 70 dB, com vários picos de ruído até aos 90 dB. Estes valores mantinham-se praticamente inalterados ao longo do dia, registando apenas uma pequena diminuição noturna. não valorizável (Orellana et al 2007). Na Austrália, foi realizado um trabalho da mesma índole com resultados coincidentes: ruído de fundo oscilando entre 58 a 68 dB e com picos de superiores a 90 dB (Ortiga et al 2013).

Gabor et al (2003) realizaram um estudo em que pretendiam caracterizar, de forma mais aprofundada, a relação entre o ruído da UCI e a qualidade de sono do cliente. Neste trabalho, pretendiam determinar a intensidade do ruído numa UCI, num hospital no Ontário, Canadá, e qual a sua relação com o sono dos doentes. Os investigadores verificaram que os “despertares” e diminuições da intensidade do sono verificaram-se quando os picos de ruído eram cerca de 10dB superior ao ruído de fundo (Gabor et al, 2003; Tegnestedt et al, 2013). Outra conclusão, centrou-se no facto de que, para o grupo de controlo, ou seja, os indivíduos saudáveis submetidos às condições da UCI, era mais incomodativo o ruído provocado pelas conversas e atividades dos profissionais do que os alarmes dos monitores (Gabor et al 2003).

Vários estudos alertam para o facto do ruído da UCI e SU ter várias etiologias e que cada uma delas poderá provocar um impacto diferente. De entre as principais fontes de ruído destacam-se as conversas, (entre o próprio *staff*, entre estes e familiares e entre estes últimos), assim como os alarmes de monitores e outros equipamentos (Kahn et al 1998; Saldaña, Reyes & Berrio 2013; Tegnestedt et al, 2013; Ortiga et al, 2013).

Tendo em conta a evidência apresentada, conclui-se que os enfermeiros devem ter em conta o controlo do ruído como fator influente na prestação dos cuidados procurando delinear estratégias de forma a otimizar o conforto da PSC. Saldaña et al (2013), realizaram uma revisão crítica da literatura subordinada à temática do ruído em UCI, tendo concluído que os enfermeiros, para controlar eficazmente o ruído, devem ter uma preocupação consciente em regular as suas conversas e ajustar os volumes e limites dos alarmes dos equipamentos. Estas intervenções para controlo do ruído devem ser agrupadas em *care bundles*, de forma organizada, objetiva e realista de modo a poderem ser aplicadas nos cuidados de enfermagem de uma forma eficaz. Estudos comprovam a obtenção de resultados positivos na diminuição

do ruído e na incidência do *delirium* através da aplicação de *care bundles* que incidiam sobre controlo do ruído, luminosidade e cuidados prestados (Kamdar et al 2013; Patel et al 2014).

Com os dados apresentados, verifica-se que o ruído avaliado nas UCI e SU é muito superior ao desejável, influenciando negativamente o conforto ambiental da pessoa. As principais fontes que contribuem para este ruído são as conversas (entre profissionais, clientes e familiares), ruídos de equipamentos (funcionamento e alarmes de monitores, ventiladores, etc.) e outros dispositivos de apoio (telefones, portas). Identificando estas causas, importa desenhar um plano de ação de forma a controlá-las e melhorar o conforto da PSC. Uma forma eficaz de intervenção consiste na elaboração e aplicação de *care bundles* de controlo do ruído. Nestas ações o enfermeiro assume um papel preponderante, uma vez que este é o profissional que deverá ser responsável por otimizar o ambiente que rodeia a pessoa (Kolcaba, 2003).

2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Na metodologia de projeto, após a definição da problemática e a comprovação da sua pertinência, são definidos os objetivos a atingir. Mão de Ferro (1999) defende que os objetivos indicam os resultados que se pretendem alcançar, podendo ser diferenciados em gerais e específicos. O mesmo autor afirma que os objetivos gerais devem ser elaborados ponderando as competências amplas e complexas a alcançar, indicando o que o formando deverá ter adquirido no final do projeto. Assim, foi definido como objetivo geral deste percurso:

- Desenvolver competências especializadas de enfermagem na área da promoção do conforto da pessoa em situação crítica, através do controlo do ruído.

Os objetivos gerais devem ser divididos em objetivos específicos reveladores dos conhecimentos e competências concretas/ primárias a adquirir (Mão de Ferro, 1999). Tendo esta premissa em conta, foram delineados objetivos específicos e planificadas atividades (e recursos a mobilizar) que permitissem a sua consecução (Apêndices II, III e IV). A execução destas atividades ocorreu durante o estágio realizado em três diferentes contextos: Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP), Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica e a UCI B (contexto profissional atual).

Neste capítulo, para cada local de estágio será realizada uma breve caracterização do mesmo, seguida de uma análise crítica das principais atividades realizadas e da maneira que contribuíram para a consecução dos objetivos traçados e desenvolvimento de competências de enfermagem especializadas.

2.1 Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

As UCI são departamentos altamente diferenciados, que funcionam em horário contínuo (sem possibilidade de interrupção) e que têm como principal objetivo a observação e tratamento da PSC que necessita de monitorização contínua, apoio das funções vitais e assistência permanente de uma equipa multidisciplinar altamente especializada e diferenciada (Administração Central do Sistema de Saúde, 2013).

A escolha deste local de estágio prendeu-se com o motivo de se encontrar em implementação pela Saúde Ocupacional deste hospital um projeto que visa estudar a exposição ocupacional ao ruído dos profissionais da UCIP. Durante a planificação do estágio foi contactada a chefia de enfermagem da UCIP, de forma a poder articular os objetivos delineados com os do estudo. Apesar do foco deste estudo ser o impacto do ruído nos profissionais, considerou-se que seria pertinente acompanhá-lo de maneira a melhor compreender a dinâmica do ruído na UCIP e quais as principais formas de intervenção para a sua redução. Numa primeira fase, este trabalho consiste numa avaliação e caracterização do nível de ruído existente na unidade. De seguida, estes dados serão tratados de forma a definir as medidas protetoras/corretivas, cuja implementação será monitorizada pelo serviço. Posteriormente, pretende-se realizar uma nova medição do ruído de forma a avaliar a eficácia das medidas implementadas. Quando o estágio foi planificado, o cronograma do estudo indicava que, nos meses de outubro e novembro, já estaria a ser realizada a monitorização das medidas corretivas identificadas, ficando o estágio agendado para estes meses.

2.1.1. Caracterização do serviço

As primeiras oito semanas de estágio decorreram numa UCIP da área da grande Lisboa. Este serviço tem capacidade de internamento de catorze pessoas divididas

por duas salas: Uma com dez camas de cuidados intensivos (UCI nível III) ³e outra (UCI nível II) com capacidade para quatro doentes do foro neurológico (habitualmente mais dedicada ao protocolo Via Verde AVC). Inserida numa unidade hospitalar com grande afluência e incidência de PSC, a UCIP apresenta uma taxa de ocupação de cerca de 100%. Antes de a PSC poder ser admitida na UCIP é avaliada pelo médico responsável que seguindo critérios pré-definidos (gravidade, instabilidade hemodinâmica e possibilidade de reversão da situação crítica) decide sobre a sua admissão. Face à grande solicitação de vagas na UCIP, os clientes admitidos encontram-se, habitualmente, num estado considerado crítico e em risco de vida, sendo que as situações clínicas mais frequentes das pessoas admitidas nesta unidade são do foro respiratório (pneumonias, agudização de Doença Pulmonar Crónica Obstrutiva), neurológico (Acidente Vascular Cerebral) ou do foro cirúrgico (pós operatório de cirurgia abdominal, urológica e otorrinolaringologia).

A equipa multidisciplinar é constituída por médicos, enfermeiros, auxiliares de ação médica e administrativo, recebendo apoio de outros profissionais do hospital (fisioterapeuta, dietista e assistente social). Em cada turno encontra-se um enfermeiro na unidade do foro neurológico e cinco enfermeiros na sala de cuidados intensivos, assumindo um destes a chefia de equipa. A metodologia de trabalho utilizada é a de “Enfermeiro Responsável”, existindo um elevado grau de interajuda entre os elementos.

Os clientes admitidos nesta unidade são provenientes do SU, do bloco operatório ou dos serviços de internamento e, após a estadia na UCIP, são habitualmente transferidos para o internamento ou para outros hospitais (referenciação para especialidades, neurocirurgia, por exemplo). Segundo informação fornecida pela Enfermeira Chefe, o tempo médio de internamento é de cerca de 18 dias. Este tempo prolongado de internamento reflete o facto das pessoas internadas se encontrarem em situação crítica, cuja reversão depende de intervenções especializadas. Assim, face à elevada incidência de PSC, e à elaboração do projeto

³ As UCI podem ser classificadas em três níveis conforme a sua diferenciação, técnicas utilizadas e disponibilidade de equipamentos e pessoal especializado. Ao nível III correspondem as UCI com maior disponibilidade de recursos, enquanto as de nível II (normalmente denominadas Cuidados Intermédios) não garantem um acesso permanente a meios de diagnóstico e especialidades diferenciadas (DGS, 2003).

de exposição ocupacional ao ruído, considerou-se que a realização de estágio neste contexto seria pertinente para a consecução do objetivo geral⁴ previamente definido.

2.1.2. Análise das atividades realizadas

Os primeiros turnos realizados neste estágio foram de extrema importância para conhecer a estrutura física do serviço, a sua dinâmica e a metodologia de trabalho da equipa multidisciplinar. Apesar de possuir alguns anos de experiência em UCI, foi possível identificar várias diferenças entre este serviço e o meu contexto profissional, nomeadamente o processo do cliente em papel (em oposição ao formato informático/digital), protocolos próprios (controlo de hiperglicemia) e equipamentos específicos (monitorização de Eletroencefalograma).

Na UCIP, os registos de enfermagem são realizados num impresso próprio, incluindo sinais vitais, oximetrias digitais, estado de consciência, glicémica capilar, parâmetros ventilatórios, dados de balanço hídrico, ritmos de perfusões medicamentosas e notas de turno. Estes registos são realizados de uma forma criteriosa e rigorosa, existindo uma grande preocupação com a segurança do cliente e a continuidade de cuidados (pretendendo minimizar a perda de informação). Este aspeto é igualmente visível no registo da terapêutica administrada, existindo uma codificação de cores para as perfusões de medicamentos mais comuns e cuja monitorização deve ser mais rigorosa devido ao impacto que têm na manutenção imediata das funções vitais da PSC. Assim, a medicação cardiovascular (noradrenalina, dobutamina, dopamina) é registada a cor vermelha, a medicação sedativa (propofol, midazolam) a preto, medicação analgésica (alfentanil) a azul e a insulina a verde. Sempre que é alterado o ritmo de uma perfusão, é registada a hora em que tal acontece, assim como os sinais vitais nesse momento (e os parâmetros ventilatórios), permitindo avaliar de uma forma segura as reações da pessoa ao ajuste terapêutico. Este rigor permite, por exemplo, avaliar de forma eficaz o efeito da terapêutica analgésica. A dor do cliente é avaliada (recorrendo a escalas validadas), é registada e é tomada uma

⁴ Desenvolver competências especializadas de enfermagem na área da promoção do conforto da pessoa em situação crítica, através do controlo do ruído.

atitude terapêutica com vista ao controlo da dor. É registada a intervenção realizada (administração de terapêutica analgésica, por exemplo) e posteriormente nova avaliação da dor. Esta estratégia contribui para um controlo eficaz da dor pois permite um registo uniformizado da dor e reflete uma preocupação da equipa de enfermagem com este sintoma. Ao longo do estágio, procurou-se realizar um registo sistemático da dor (recorrendo a escalas validadas) de modo a intervir de forma atempada e eficaz, contribuindo para o conforto físico da PSC através do controlo da dor. O primeiro impacto com estes registos gerou-me alguma dificuldade de adaptação, por desconhecimento do impresso e do “esquema de cores” mas, com a supervisão da enfermeira orientadora e consultando a norma de trabalho da UCIP, foi possível contornar este obstáculo, permitindo a realização de registos de qualidade e contribuindo para a **manutenção de um ambiente terapêutico e seguro.**

A PSC internada em UCI requiere a vigilância e monitorização de vários parâmetros, entre os quais se encontra a glicemia. Valores mantidos de hiperglicemia (superior a 180 mg/dl) estão associados a aumento do risco de infeção e de mortalidade da pessoa internada em UCI (Jacobi et al, 2012). Na UCIP, é reconhecida a importância da manutenção da glicémia entre 80 a 150 mg/dl, como forma de prevenir complicações e de melhorar a sobrevida da pessoa. Para tal, encontram-se implementados dois protocolos de controlo de glicemia através da administração de insulina. Um dos protocolos implicava a administração de insulina endovenosa através de perfusão contínua, sendo o ritmo ajustado tendo em conta a glicemia e seguindo um algoritmo próprio. Este protocolo era complexo, uma vez que o ajuste do ritmo da insulina tinha em conta o valor da glicemia obtido no momento, a variação com o valor anterior e o ritmo em que se encontrava a perfusão de insulina. Sendo que a interligação destas três variáveis poderia induzir em erro com eventual malefício para o cliente. Este procedimento requereu, por diversas vezes, uma leitura atenta do protocolo, levando, também, sempre à consulta do mesmo antes do ajuste da terapêutica, solicitando, igualmente, a confirmação da enfermeira orientadora. Utilizando estas estratégias facilitadoras, foi possível **gerir a administração deste protocolo terapêutico complexo** de uma forma eficaz e segura. Ao longo do estágio, foi possível aplicar este protocolo de forma segura,

verificando-se que este é bastante eficaz, permitindo um controlo rápido, e mantido ao longo do tempo, das glicemias capilares.

Uma das grandes preocupações existentes na UCIP é a prevenção e controlo da infeção. A desinfeção das mãos é cumprida de forma rigorosa pelos profissionais, sendo realizadas auditorias de forma regular e com resultados bastante satisfatórios (conformidade superior a 95%, segundo informação fornecida pela Enfermeira chefe). Todos os profissionais utilizam as medidas de proteção universal aquando da abordagem à pessoa, existindo uma atenção redobrada com aquelas que se encontram em isolamento. Além destas medidas universais são também aplicados protocolos (elaborados pela Comissão de Controlo de Infecção do hospital) para a prevenção de pneumonia associada à ventilação, infeção do trato urinário e infeções associadas a dispositivos médicos (cateter venoso central e linha arterial, por exemplo). Os profissionais de saúde atuam como dinamizadores destes processos chamando a atenção de alguém que não cumpra estes procedimentos, motivando os elementos da equipa a agir em conformidade. Durante o estágio foi possível manter as medidas de prevenção universal, existindo sempre uma preocupação com a desinfeção adequada das mãos. Das infeções associadas aos cuidados de saúde identificadas nas pessoas internadas em UCI, a pneumonia associada à ventilação é a segunda mais frequente, ocupando o primeiro lugar nas pessoas submetidas a ventilação mecânica (Kalanuria, Zai & Mlrsk, 2014). Assim, foi prestada grande atenção à prevenção da mesma através da realização de várias intervenções: manter elevação da cabeceira do leito (superior a 30 graus), verificar da pressão do *cuff* do tubo oro traqueal, antes e depois dos posicionamentos ou mobilizações, lavar a cavidade oral a cada quatro horas, aspirar a cavidade oral previamente à aspiração de secreções brônquicas; utilizar técnica assética aquando da aspiração de secreções brônquicas (através do tubo orotraqueal). A prestação de cuidados numa UCI que valoriza e enfatiza a prevenção da infeção permitiu a **mobilização e aplicação de normas do Programa Prevenção e Controlo da Infeção e Resistência aos Anti Microbianos e das diretivas da Comissão de Controlo da Infeção da unidade hospitalar onde se insere a UCIP**. Desta forma, foi possível maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica.

Aquando da prestação de cuidados à PSC, surgiu a oportunidade de acompanhar a enfermeira orientadora no desempenho de funções de chefia de equipa de enfermagem, sendo responsável pela coordenação e mobilização da mesma. Nestes momentos, foi possível verificar que esta função se reveste de especial importância, uma vez que assume uma função de coordenação da UCIP *“como um todo*. Habitualmente, o enfermeiro é responsável por prestar cuidados aos seus doentes solicitando ajuda ou colaborando com outros, quando necessário. Por outro lado, o chefe de equipa assume um papel mais abrangente, sendo responsável pela coordenação do serviço como um todo, procurando manter em todos os momentos uma noção da dinâmica geral, de forma a identificar eventuais focos de instabilidade que requeiram a sua intervenção pronta. Este profissional é constantemente solicitado para a resolução de problemas ou conflitos, exigindo uma grande disponibilidade mental e capacidade de resolução de conflitos. Durante o estágio foi possível observar como a chefe de equipa resolveu uma situação problemática através da mediação de um conflito entre dois profissionais. Após chamar ambos à parte, ouviu os argumentos de ambos os lados, confrontou-os com a postura inadequada que tinham assumido e tomou uma decisão assertiva de maneira a terminar o conflito. Sendo considerado um líder, o enfermeiro chefe de equipa assume também grande importância na diminuição do ruído, atuando como um modelo e procurando que os restantes elementos mantenham o ambiente o mais silencioso possível. Em várias ocasiões, o chefe de equipa chamava a atenção dos restantes profissionais para o ruído provocado pelas conversas não clínicas junto da PSC e pelos alarmes dos monitores incorretamente ajustados. Acompanhando a enfermeira chefe de equipa foi possível verificar que as suas funções têm por base uma comunicação eficaz. Ao interagir com os diferentes elementos da equipa multidisciplinar, é determinante que o chefe de equipa use linguagem adaptada a cada profissional, transmita a informação de forma clara e compreenda se a informação foi percebida de forma adequada. Seguir de perto o trabalho do chefe de equipa concorreu para uma compreensão das suas funções de liderança e dificuldades associadas, contribuindo para futuramente poder melhor **gerir os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e a articulação na equipa multiprofissional.**

Com o decorrer do estágio, e com um maior conhecimento do serviço e das suas dinâmicas, foi sendo possível tomar consciência da problemática do ruído e da forma como este influencia o conforto da pessoa. Uma situação particular levou à elaboração de um jornal de aprendizagem para refletir sobre a mesma de uma forma estruturada e de maneira a poder retirar lições para a prática futura. Um cliente de 73 anos, tinha sido submetido a uma excisão de tumor do palato duro (com esvaziamento ganglionar) e encontrava-se internado na UCIP para vigilância pós-operatória (por risco de compromisso da permeabilidade da via aérea). Durante o dia tinha-se mantido sonolento, mas facilmente despertável, aparentemente calmo e orientado. Cerca das 3h30, o cliente é despertado pelos alarmes dos monitores e pelos ruídos provocados pelos profissionais (aquando da prestação de cuidados a outros clientes), acordando agitado e a tentar levantar-se do leito afirmando “Tenho que me ir embora, a minha mulher está à minha espera” (SIC). O enfermeiro responsável falou calmamente com o cliente, explicando onde se encontrava, que horas eram e a necessidade de permanecer em repouso no leito. Esta abordagem foi pouco eficaz pois o cliente manteve a agitação. Foi contactado médico assistente que prescreveu a administração de medicação anti-psicótica (haloperidol 5mg endovenoso), o que foi efetuado mas com pouco efeito, uma vez que o cliente permaneceu desorientado e agitado durante o resto da noite. Segundo o processo clínico do cliente, este não tinha antecedentes pessoais psiquiátricos ou demenciais, nem tomava qualquer medicação ansiolítica, psiquiátrica ou indutora do sono. O ruído é considerado o principal fator perturbador do sono e repouso dos clientes (Tsara et al, 2008; Lampreia & Santos, 2005, Gabor et al, 2003), levando a várias sequelas como o aumento da probabilidade de *delirium* (Patel et al, 2014).

Do ponto de vista da Teoria do Conforto (Kolcaba, 2003), podemos verificar que a produção de ruído levou à perturbação do conforto ambiental daquele cliente, provocando alterações do seu sono (conforto físico), o que alterou o conforto psicoespiritual (através da agitação e confusão). Através deste exemplo, verifica-se a forma como o ruído desencadeia alterações nos diferentes contextos do conforto da pessoa, realçando a importância da diminuição do ruído para a promoção do conforto.

Um dos fatores, que contribui para o descontrolo do ruído, prende-se com a não consciencialização dos profissionais para esta problemática, associada também à falta de perceção de que trabalham num ambiente ruidoso e que este tem consequências nefastas para os profissionais e clientes. (Neto et al, 2010; Graneto & Damm, 2013). Este aspeto refletiu-se numa situação vivenciada durante o estágio e que impulsionou a realização de um jornal de aprendizagem. Durante o posicionamento dos clientes (às 3h00) os profissionais encontravam-se concentrados e empenhados a prestar os melhores cuidados, procurando manter um intervalo adequado na alternância de decúbitos de forma a prevenir a incidência de úlceras de pressão e o aparecimento de outras complicações associadas à imobilização prolongada. No entanto, aparentemente, não tomaram as precauções necessárias de forma a diminuir o ruído e a probabilidade de despertar dos clientes. Este comportamento poderá estar associado à falta de consciencialização do ruído produzido (e suas consequências) e ao facto da grande maioria dos clientes se encontrarem sedados e entubados oro-traquealmente criando por vezes a falsa sensação de que o ruído não os estimulará. Este acontecimento levou a um sentimento de frustração e impotência pois apesar dos esforços para controlar o ruído, pode inferir-se que este contribuiu de uma forma preponderante para o despertar do cliente, interrompendo o seu sono, provocando a desorientação, agitação e desconforto. O ruído provocou assim, não só desconforto ambiental, como também desconforto físico e psicoespiritual. O conforto é um fenómeno holístico e complexo, sendo que o desconforto numa das suas dimensões provocará alterações no conforto como um todo, colocando em causa a recuperação da pessoa (Kolcaba, 1994). Esta reflexão foi importante para **desenvolver o autoconhecimento para facilitar a identificação de fatores que podem influenciar o relacionamento com a pessoa.**

Como forma de promover o conforto da PSC internada na UCIP, através do controlo do ruído, havia sido delineada como atividade a colaboração no projeto elaborado pela saúde ocupacional, com vista ao estudo da exposição dos profissionais da UCIP ao ruído. No entanto, aquando da realização do estágio verificou-se que o projeto se encontrava atrasado, estando ainda em fase de análise das medições obtidas. Foi contactada a responsável deste projeto por várias vezes (pessoalmente

e por correio eletrónico institucional), procurando obter alguma informação preliminar sobre os dados recolhidos (eventuais fontes de ruído identificadas, quais os níveis medidos). Contudo, a resposta foi negativa, não sendo possível colaborar neste estudo nem a obtenção de qualquer dado. De forma a contornar este obstáculo, delineou-se como estratégia (em conjunto com enfermeira e docente orientadora) a elaboração de um “*Jornal Club*”, através de uma sessão (plano em Apêndice V) onde seria divulgado um estudo que analisa a implementação de *Care Bundles* de controlo do ruído como parte de uma estratégia de diminuição da incidência de *Delirium* na UCI. Com esta formação, pretendeu-se sensibilizar os profissionais para a importância do controlo do ruído e divulgar algumas estratégias passíveis de ser implementadas na UCIP. Compareceram 7 enfermeiros da UCIP, que se mostraram bastante participativos e interessados, o que possibilitou um debate sobre algumas das estratégias que poderiam ser aplicadas na UCIP para controlar o ruído. Através das repostas obtidas ao questionário de avaliação (Apêndice VI) pode concluir-se que os participantes consideraram a sessão muito pertinente e útil para o desempenho das suas funções. A elaboração desta sessão contribuiu para o desenvolvimento de capacidades criativas e pedagógicas permitindo, também, **atuar como dinamizador e gestor da incorporação de novos conhecimentos no contexto da prática cuidativa, visando ganhos em saúde.**

Ao longo do estágio realizado na UCIP, esteve sempre presente a problemática do ruído, e a procura de estratégias para o controlar, de forma a promover o conforto da PSC. Os dados obtidos reforçam que o ruído tem consequências negativas para o conforto da PSC, e que as principais fontes de ruído são os equipamentos da UCI e as pessoas que se movimentam neste contexto. Durante o estágio, foi possível partilhar este conhecimento, de forma informal, com os elementos da equipa multidisciplinar, estimulando trocas de ideias sobre as melhores estratégias de controlo do ruído a aplicar na UCIP. Nestas ocasiões, procurou-se também salientar a interligação entre o ruído, o conforto do cliente e a melhoria de sobrevivência da PSC. A busca de conhecimento nesta área foi constante, quer através de pesquisa bibliográfica, quer através da observação e participação nos cuidados prestados à PSC, tendo sido de extrema importância os momentos informais de reflexão conjunta com a enfermeira orientadora e restantes profissionais. Assim, tendo em

conta os resultados produzidos com as atividades realizadas, considera-se que os objetivos propostos para este contexto foram atingidos.

2.2. Serviço de Urgência

Os SU são departamentos "multidisciplinares e multiprofissionais que têm como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergências médicas" (Despacho 11/2002, p.1865). A PSC apresenta falência de uma ou mais funções vitais que ameaçam a sua vida (OE, 2010b), implicando um atendimento urgente e/ou emergente num SU. Assim, considerando que este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de competências na área da PSC, torna-se pertinente a realização de estágio em SU, uma vez que este será um dos contextos onde mais frequentemente se prestam cuidados a estes clientes. Este facto assume especial relevância devido à inexistência de experiência profissional neste contexto.

Em Portugal estão definidos três tipos de SU conforme o seu nível de resposta e recursos disponíveis: Básico, Médico-Cirúrgico e Polivalente. O SU Básico corresponde ao primeiro nível de atendimento urgente e pretende dar resposta às situações mais frequentes e mais simples. O SU Médico-Cirúrgico enquadra-se no nível intermédio, articulando-se em rede com os SU Básico (funcionando como local primordial de apoio diferenciado) e os SU Polivalente (sempre que necessitem de apoio de especialidades que não dispõe) (Despacho nº 10319 de 2014). Aquando da planificação do projeto, foram realizados contactos de forma a averiguar disponibilidade e pertinência dos SU para a realização de estágio. Face aos dados recolhidos, optou-se por um SU Médico-Cirúrgico do distrito de Lisboa devido à sua disponibilidade, à grande afluência de PSC e à receptividade e motivação da chefia de enfermagem para a abordagem do tema do conforto da PSC através do controlo do ruído.

2.2.1. Caracterização do serviço

Conforme é definido no Despacho nº 10319 de 2014, considera-se que este serviço é um SU Médico-Cirúrgico assegurando em permanência as valências de Medicina Interna, Cirurgia Geral, Ortopedia, Anestesiologia, Imuno-Hemoterapia, Bloco Operatório, Imagiologia (incluindo radiologia convencional, ecografia simples, TAC) e Patologia Clínica. Especialidades clínicas como Cardiologia, Neurologia, Urologia, Cirurgia Vascular, Otorrinolaringologia ou Oftalmologia apenas se encontram disponíveis de segunda a sexta-feira, das 8 às 20 horas. Fora deste horário os clientes que necessitem de observação destas especialidades são encaminhados para o SU Polivalente de referência. Este SU serve uma população de cerca 280 mil pessoas, com uma afluência diária oscilando entre os 300 a 350 clientes. Após a realização da inscrição no posto administrativo, o cliente é admitido pelo enfermeiro no posto de triagem onde é aplicado o protocolo de Manchester de atribuição de prioridades. Consoante a prioridade, é atribuída uma cor e será encaminhado para um diferente local com um período de espera estimado (Tabela 1).

Tabela 1- Tabela ilustrativa da cor atribuída/urgência da situação/ posto de atendimento

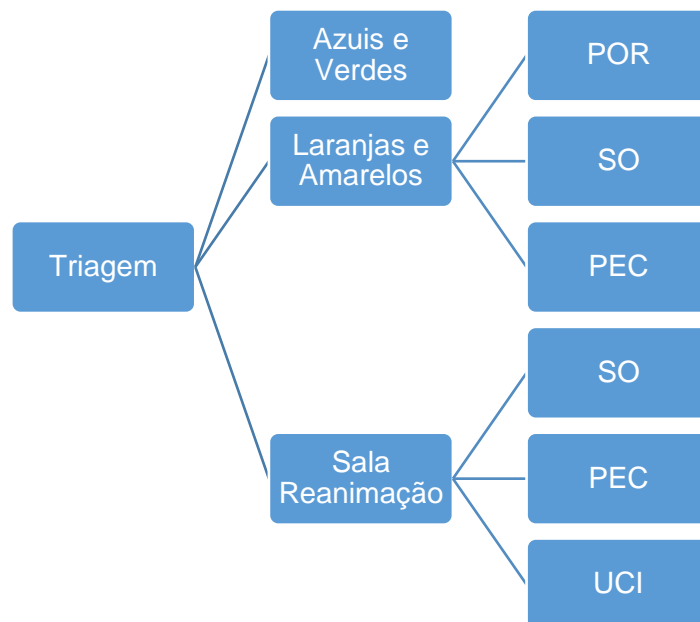
Prioridade	Cor	Tempo para observação	Posto de atendimento
Emergente	Vermelho	Imediata	Sala de Reanimação
Muito Urgente	Laranja	Até 10 minutos	Zona Laranjas e Amarelos
Urgente	Amarelo	Até 60 minutos	
Pouco Urgente	Verde	Até 120 minutos	Zona Azuis e Verdes
Não Urgente	Azul	Até 240 minutos	

Fonte: adaptado do Grupo Português de Triagem 2016

A pessoa que dá entrada na sala de reanimação é imediatamente atendida por um enfermeiro e médico. Após esta observação e a realização de intervenções e procedimentos com vista a estabilizar o doente, este pode ser transferido para SO, PEC ou para UCI (Figura 2). O cliente atendido na zona Laranjas/Amarelos, após a primeira observação médica, é encaminhado para o POR para administração de terapêutica ou a realização de meios complementares de diagnóstico, sob a vigilância contínua de enfermagem. Após a reavaliação médica, o cliente poderá ter

alta ou ser encaminhado para o Posto de Estadia Curta ou Sala de Observação (Figura 2).

Figura 2 - Principais fluxos de clientes no SU



O PEC é a área onde se encontram as pessoas que precisam de permanecer algumas horas em vigilância ou que necessitam de ser internadas no hospital, mas que se encontram a aguardar vaga. A SO funciona como UCI nível II e tem capacidade para 10 clientes com monitorização contínua de sinais vitais, sendo duas dessas vagas de isolamento (quartos individuais com pressão negativa). Nesta zona encontram-se os clientes em risco de vida ou que apresentam uma maior instabilidade hemodinâmica, requerendo por isso uma maior vigilância da equipa multidisciplinar.

De forma sucinta podemos caracterizar este departamento como um SU Médico-Cirúrgica com uma elevada afluência de clientes que necessitam de uma grande diversidade de cuidados especializados de enfermagem.

2.2.2. Análise das atividades realizadas

Conforme planeado o estágio teve a duração de oito semanas, tendo decorrido durante os meses de dezembro e janeiro, coincidindo com o período de maior prevalência do vírus da gripe⁵, provocando uma maior afluência de clientes.

Não detendo nenhuma experiência profissional em contexto de urgência, os primeiros turnos em estágio foram particularmente motivadores, cativantes, exaustivos e, até, algo assustadores, face a um fluxo constante de clientes e uma dinâmica complexa com diversos estímulos de aprendizagem.

Os vários postos de enfermagem encontram-se em constante articulação entre si, com os restantes membros da equipa (médicos, assistentes operacionais, administrativos) e com outros serviços de apoio (Laboratório, Serviço de Imagiologia, Bloco Operatório, Serviço Social). Inicialmente, pretendeu-se compreender a dinâmica de cada posto: quais são os critérios para a pessoa ser encaminhada para este posto; qual a constituição da equipa de saúde; quais as funções de cada elemento; como se articula com os outros postos; quais os critérios para a pessoa ser transferida deste posto. Assim, através das informações fornecidas pela enfermeira orientadora e através da consulta dos manuais de enfermagem, foi possível conhecer de forma primária cada posto o que facilitou a posterior prestação de cuidados em cada local.

O posto de triagem é a porta de entrada no SU, sendo aqui que se dá o primeiro contacto entre enfermeiro e cliente devendo decorrer o mínimo de tempo possível entre a inscrição do cliente e a realização da triagem (Grupo Português de Triagem, 2016). Como anteriormente foi referido, este SU utiliza o Protocolo de Triagem de Manchester como forma de definição de prioridades de atendimento consoante a sua gravidade clínica. De acordo com o Grupo Português de Triagem (2016), este processo de triagem passa por identificar a queixa principal do cliente e escolher o fluxograma que mais se adequa (através da recolha e análise de informações junto do cliente ou familiares). O fluxograma contém várias questões denominadas "discriminadores" e perante a identificação do discriminador relevante (pergunta do

⁵ Encontrando-se inclusive em vigor o plano de contingência de combate à gripe.

algoritmo que tenha uma resposta positiva) determina-se a prioridade clínica. O cliente é, então, identificado com uma pulseira com a respetiva cor da prioridade e encaminhado para a área apropriada para ser observado pela equipa médica. Durante os processos de triagem observados, foi possível verificar a complexidade do protocolo, assim como algumas dificuldades sentidas pela equipa de enfermagem. Sendo baseado num “algoritmo fechado”, é por vezes difícil eleger qual o fluxograma que mais se adequa à queixa da pessoa. Cabe ao enfermeiro triador identificar a queixa que mais se adequa ao protocolo de maneira a poder atribuir uma prioridade correta, sendo que, para este processo mental, é preponderante a experiência anterior acumulada pelo profissional, assim como a formação específica nesta área. Este processo torna-se ainda mais desafiante pela necessidade de ser realizado de forma célere, uma vez que cada triagem não deve demorar mais que três minutos e que cada cliente não deve esperar mais que quinze minutos para ser triado⁶. Tendo estas exigências em consideração, neste SU está estipulado que é necessário uma experiência profissional de cerca de seis meses (em SU) para que o enfermeiro seja proposto para realizar o curso de triagem ministrado pelo Grupo Português de Triagem⁷. Face ao elevado fluxo de clientes ao SU, a triagem assume um papel preponderante pois condiciona todo o seu atendimento e recuperação, podendo fazer a diferença entre a vida e a morte. A sobrelotação dos SU é um problema que se verifica a nível nacional, sendo que uma das estratégias implementadas para minimizar as suas repercussões consiste na disseminação do Protocolo de Triagem de Manchester pelos SU do Serviço Nacional de Saúde. Assim, até ao final de 2015 todos os SU (de adultos) deveriam ter este protocolo instituído (DGS, 2015). Ao assistir ao 3º Encontro de Enfermagem em Emergência (certificado em Anexo I) foi possível presenciar uma apresentação do Dr. Paulo Freitas (Membro fundador do Grupo de Português de Triagem) em que foi explanada a forma como são realizadas auditorias externas periódicas, de forma a garantir que o protocolo é aplicado com o menor número de erros e inconformidades possíveis. Estes momentos servem também de base para troca de ideias e posterior análise de sugestões, de forma a melhorar o protocolo. A experiência decorrida no

⁶ Informação fornecida pela chefia de enfermagem do SU

⁷ Apenas os enfermeiros com esta formação estão legalmente habilitados a realizar triagem segundo Protocolo de Manchester.

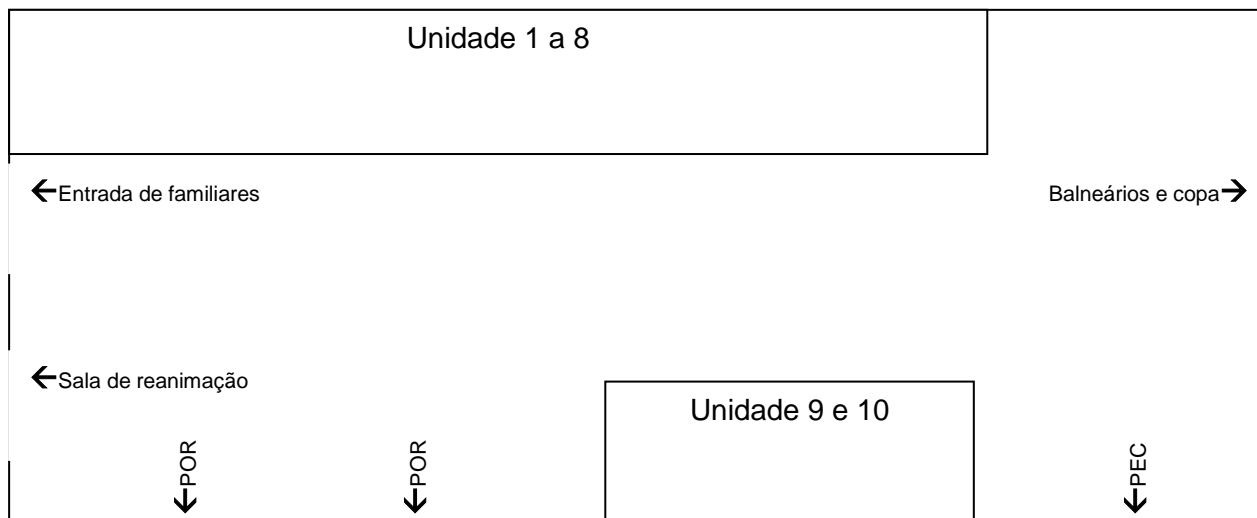
posto de triagem (e a presença na apresentação do Dr. Paulo Freitas) contribuiu para uma melhor compreensão do processo de triagem, a sua importância e a sua complexidade. É perceptível que este procedimento não se cinge apenas ao cumprimento mecânico de um algoritmo informatizado, mas implica, igualmente, uma observação atenta, crítica e discriminativa por parte do enfermeiro, que servirá de base para o seu raciocínio clínico. Segundo Cerullo & Cruz (2010), o raciocínio clínico encontra-se presente em todos os atos de enfermagem, sendo essencial para o seu desenvolvimento a formação contínua e a experiência profissional, justificando-se assim o facto do enfermeiro triador necessitar de formação específica em triagem, assim como experiência anterior em SU. No decorrer do estágio foi possível compreender que o momento da triagem condiciona todo o atendimento da PSC no SU, sendo crucial para o despiste de situações urgentes ou emergentes que necessitem de atenção rápida e imediata. Num contacto rápido, por vezes fugaz, compete ao enfermeiro fazer a interligação entre um programa informático predefinido e a PSC única e individual que se encontra à sua frente. É um processo que implica, de parte do enfermeiro, destreza, conhecimento do protocolo de triagem e um raciocínio clínico desenvolvido, que permita diferenciar entre uma situação urgente, uma situação emergente e uma situação não urgente. Esta análise crítica permitiu **abordar a questão da triagem de forma sistemática e reflexiva**, reconhecendo a sua importância vital num SU.

Na sala de reanimação são admitidas as pessoas a quem é atribuída uma prioridade vermelha, incluindo as que são transportadas pela VMER. Neste posto foi possível colaborar na **prestação de cuidados a pessoas em situação emergente e em risco de falência orgânica**. Os motivos mais frequentes de admissão relacionavam-se com insuficiência respiratória, dor pré cordial e arritmia cardíaca (sendo a taquicardia supraventricular a mais frequente). Através da mobilização de conhecimentos anteriormente adquiridos (Suporte Avançado de Vida, por exemplo) foi possível colaborar na intervenção junto de PSC com taquicardia supraventricular identificando **focos de instabilidade** (reais e potenciais) e estabelecendo prioridades e atuar de forma pronta e eficaz. Nestas situações, foi essencial a correta identificação do ritmo cardíaco e a mobilização de conhecimentos adquiridos (algoritmo de atuação em situação de taquicardia supraventricular, efeitos

secundários provocados pela administração de adenosina). Durante todo o processo, de admissão e avaliação do cliente, importa despistar potenciais causas da taquicardia como febre, dor, ou ansiedade. Assim, importa também manter o cliente o mais confortável possível, explicando todos os procedimentos, questionando se tem dor ou se algo o preocupa, garantindo um ambiente tranquilo (o mais silencioso possível) e, se o cliente desejar, permitir a entrada da família, ou pessoa significativa. Aquando da monitorização eletrocardiográfica, habitualmente, a pessoa é despida de forma a expor o tórax anterior, colocando a sua intimidade e privacidade em causa, perante as restantes pessoas presentes na sala de reanimação. Conforme definido no Código Deontológico dos Enfermeiros (OE, 2009), o enfermeiro deve sempre salvaguardar a privacidade e intimidade da pessoa. Assim, durante o estágio, existiu a preocupação de, sempre que possível, tapar o cliente. Esta ação demonstra respeito pela intimidade do cliente e contribui para o seu conforto psicoespiritual e físico. Quando confirmado o diagnóstico de taquicardia supraventricular, a terapêutica de eleição para o seu tratamento é a adenosina. Aquando da decisão de administração de adenosina, e de forma a diminuir o medo e ansiedade que os efeitos secundários desta medicação podem provocar, foi explicado à pessoa que iria sentir um peso no peito e que isso seria “normal” e expectável. A admissão na sala de reanimação pressupõe uma situação crítica que requiere uma intervenção emergente. Para a estabilização do cliente, o seu conforto não pode ser descurado, pois a promoção do conforto físico, psicoespiritual, sociocultural e ambiental é fundamental para o restabelecimento de um estado saudável (Kolcaba, 2003).

Depois de estabilizadas, muitas das pessoas admitidas na Sala de Reanimação são transferidas para a SO. Neste posto encontram-se os clientes do SU em maior risco de falência orgânica ou em situação crítica grave. Estando sob monitorização contínua de sinais vitais e rigorosa vigilância médica e de enfermagem, pode considerar-se que esta área tem um ambiente equivalente a uma UCI de nível II. Devido à sua localização no SU, a SO funciona como local de passagem para muitos profissionais, dando acesso à sala de reanimação, POR, PEC e à zona de vestiários. No total, existem cinco portas de entrada e uma sexta que funciona para a saída de clientes acamados e para a entrada de visitas (Figura 3).

Figura 3- Portas de entrada e saída da SO



Através da observação direta e de reflexão conjunta com a enfermeira orientadora, foi possível concluir que este fluxo constante de pessoas (muitas vezes a conversar) é uma fonte significativa de ruído que pode comprometer o conforto da pessoa internada na SO. **Identificada esta oportunidade de melhoria**, delineou-se como estratégia para tentar minimizar este ruído a elaboração de cartazes de sensibilização (Apêndice VII) para a importância da manutenção do silêncio, e que serão afixados nas diversas portas.

As pessoas que necessitem de ficar em observação, mas que não careçam de monitorização cardíaca ou constante vigilância médica e de enfermagem, são admitidas em PEC. Esta área é constituída por onze “boxes” dispostas em “U”, com capacidade máxima para quatro pessoas internadas em cada uma delas. Em cada turno estão quatro enfermeiros responsáveis pela prestação de cuidados a estes clientes, perfazendo um rácio que pode oscilar entre oito a doze clientes para cada enfermeiro. Nesta zona existe uma grande dinâmica de trabalho devido à grande rotatividade de clientes. Há um constante encaminhamento de pessoas vindas do POR e da SO, ao mesmo tempo que há outras que saem com alta clínica ou que são transferidas para os serviços de internamento. De forma a melhor organizar este fluxo de pessoas, um dos enfermeiros deste posto assume a posição “Gestão de Balcão”. A entrada e saída de qualquer cliente passa por este profissional que gere, de forma exclusiva, as vagas existentes e as articulações com os serviços de apoio

(bloco operatório e serviço de imagiologia), sendo também sua responsabilidade receber e encaminhar as visitas e familiares para junto da pessoa internada. Durante o estágio foi possível colaborar com a enfermeira orientadora quando esta assumiu a “Gestão de Balcão”, permitindo vivenciar a constante pressão e requisição de que se é alvo nesta função. O Gestor de Balcão é constantemente solicitado por médicos, enfermeiros, assistentes operacionais e familiares, devendo deter competências organizativas e de gestão, sendo também fundamental que seja capaz de atuar eficazmente sobre pressão. Cabe a este profissional funcionar como coordenador da equipa de enfermagem do PEC, assumindo atividades como a distribuição de clientes aos restantes enfermeiros e a supervisão da qualidade dos cuidados prestados. Ao colaborar no desempenho de funções de Gestor de Balcão, foi possível contribuir para **a organização e coordenação da equipa de prestação de cuidados, utilizando os recursos de forma eficiente para promover a qualidade.**

Aquando da prestação de cuidados à PSC no PEC, uma das principais dificuldades relacionou-se com a manutenção da privacidade. Dentro de cada “box” podem permanecer até quatro clientes (dispostos em quadrado: dois à frente e dois atrás) não existindo qualquer barreira física entre eles. Sendo que a manutenção da privacidade e dignidade dos clientes é um dever deontológico dos enfermeiros (OE, 2009), o facto de coexistirem na mesma “box” vários clientes, provocava preocupação e até alguma ansiedade pois poderia pôr em causa a privacidade dos clientes. Em todo o momento a PSC tem direito à sua privacidade, no entanto, existem algumas situações em que este direito adquire maior relevância. Este problema assumia especial dimensão aquando da prestação de cuidados de higiene. Sempre que possível, o cliente era transportado ao WC onde se auto cuidava. Quando tal não era praticável, os cuidados de higiene eram prestados de forma a manter pessoa coberta (com lençol ou toalha), de maneira a minimizar a sua exposição. Apesar das medidas tomadas para contornar esta dificuldade, fica a percepção que a situação ainda pode ser melhorada, tendo sido realizada como **sugestão de estratégia de melhoria** (à enfermeira orientadora e à chefia de enfermagem) a aquisição e utilização de biombos móveis. Outro contexto em que a privacidade se reveste de importância suplementar é no caso das pessoas em

cuidados paliativos. Existiu sempre uma preocupação com a manutenção do princípio deontológico do respeito pelo doente terminal (OE, 2009). Sempre que o SU tinha disponibilidade física, procurava-se que a pessoa em cuidados paliativos ficasse sozinha numa “box” ou num gabinete médico, de forma a ser garantida a sua privacidade e possibilitando que os familiares ou pessoas significativas estivessem sempre presentes. Encontrando-se apenas com os seus familiares numa divisão, o ruído era menor, sendo possível proporcionar um ambiente mais tranquilo e potenciando um melhor conforto ambiental. Concomitantemente, a presença de pessoas significativas facilita a manutenção de relações interpessoais que serão fundamentais para manter um conforto sociocultural (Kolcaba et al, 2006). Adotando estas estratégias, foi possível **gerir na equipa, de forma apropriada, as práticas de cuidados que poderiam comprometer a privacidade e dignidade da PSC.**

Como já foi referido, o PEC mantém durante as 24 horas um fluxo constante de pessoas (clientes, profissionais e familiares), podendo chegar a ter cerca de 100 pessoas em simultâneo nos períodos de visitas. Contiguamente a esta área, apenas separado por uma cortina, encontra-se o POR, também caracterizado por uma grande afluência de pessoas. Tendo em conta que as conversas entre as pessoas são uma das principais (se não mesmo a maior) fontes de ruído no SU (Orellana et al, 2007; Short et al, 2011), é possível depreender que o ruído neste espaço mantém valores muito elevados ao longo do dia e da noite. Após reflexão conjunta com a enfermeira orientadora, enfermeiro chefe e docente orientadora, acordou-se na elaboração de um vídeo, que seria difundido pelo correio eletrónico institucional dos profissionais do SU, como forma de procurar sensibilizar a equipa multidisciplinar para a problemática do ruído e a sua importância para a promoção do conforto da PSC. Foi selecionada esta metodologia e forma de divulgação por se considerar a forma mais prática e exequível para que os conhecimentos sejam partilhados com todos os profissionais do SU. A elaboração deste trabalho teve como suporte a realização de pesquisas adicionais em base de dados científicas (MEDLINE, CINAHL), de maneira a **selecionar fontes de informação relevantes** e atuais que demonstrassem a forma como os cuidados de enfermagem são preponderantes no controlo do ruído no SU. Após a seleção de artigos e estudos, foi delineada a estrutura da apresentação (Apêndice VIII), tendo sido posteriormente divulgado

como planeado. A realização deste vídeo permitiu **atuar como formador** sendo **facilitador de aprendizagem, no contexto de trabalho**.

No decorrer deste estágio, foi possível contactar com a PSC portadora de diversas e múltiplas patologias. De entre estas, verificou-se elevada incidência e gravidade de casos de SHH⁸. Esta patologia é uma das complicações agudas mais frequentes e mortais da Diabetes Mellitus tipo II, sendo fundamental uma intervenção imediata e multidisciplinar de forma a evitar a morte (Campos et al, 2003). Tendo em conta a sua gravidade, incidência e a falta de experiência pessoal com pessoas nesta situação, considerou-se pertinente o desenvolvimento de um estudo de caso para melhor compreender a complexidade e diferenciação dos cuidados prestados à pessoa com SHH. PJM é uma pessoa idosa, residente numa instituição e com dependência parcial para realização de atividades como a alimentação, cuidados de higiene ou toma de medicação. Aquando da admissão no SU apresenta-se muito prostrado, desidratado, com hiperglicemia grave (972mg/dl), hipernatrémia severa (169mmol/L) sendo diagnosticando um SHH e ficando internado em SO. A hidratação (recorrendo a fluídos cristaloides hipotónicos administrados por via endovenosa e água por via oral), a administração de insulina (inicialmente por via endovenosa e posteriormente por via subcutânea) e o equilíbrio eletrólito são os pilares no tratamento da PSC com SHH, sendo essenciais para a sua recuperação (Campos, et al., 2003; Kitabchi & Nyenwe, 2006; Urden, Stacy, & Lough, 2014). Seguindo estas *guidelines*, a intervenção da equipa multidisciplinar foi eficaz e eficiente na reversão da situação crítica do cliente. Ao longo da prestação de cuidados existiu uma preocupação constante com o conforto do cliente. Manteve-se um ambiente calmo e tranquilo, diminuindo o ruído através do ajuste de alarmes de monitor de sinais vitais, da manutenção de diálogo com o cliente num tom de voz calmo e sereno e evitando conversas “não clínicas” junto da unidade do cliente. O conforto físico foi promovido através do controlo da dor e da hidratação adequada (diminuindo a sede). A nível psicoespiritual tentou-se diminuir a ansiedade e confusão mental do cliente, enquanto, ao nível da dimensão sociocultural, promoveu-se (sempre que possível) a presença e a integração da família (filha) nos

⁸ Segundo a enfermeira orientadora a incidência destes casos é diária sendo que a maioria dos clientes já se encontram em estado grave ou crítico quando são trazidos ao SU.

cuidados. Aquando da análise a este contexto, através da Teoria do conforto de Kolcaba (Kolcaba et al, 2006), surgiram muitas dúvidas e dificuldades, nomeadamente nos níveis mais elevados de conforto (Tranquilidade e Transcendência) e na forma como poderiam ser atingidos. Após pesquisa bibliográfica, foi compreendido como seria possível articular os diagnósticos de enfermagem definidos para esta pessoa com os quatro níveis de conforto e a procura da Transcendência (Apêndice IX). As intervenções de enfermagem são dirigidas para que o cliente, inicialmente, atinja o estado de alívio. Controlando as náuseas, vômitos, confusão, ansiedade, ambiente da urgência e a ausência da família vai permitir que a PSC evolua no contínuo do conforto, no sentido de uma recuperação saudável e na busca da Transcendência. A realização deste trabalho permitiu aprofundar conhecimentos sobre a SHH, as suas implicações para a PSC e quais devem ser os principais cuidados especializados de enfermagem. Assim, foi possível **abordar a temática do SHH de modo sistemático e reflexivo**, contribuindo para uma melhor compreensão da dificuldade da aplicação da Teoria do Conforto na prática dos cuidados de enfermagem

Durante a realização do estágio no SU, foi facultada a frequência da ação de formação “Plano de Emergência Externo” (Anexo II), em que foi possível **identificar os vários tipos de catástrofe e as suas implicações para a saúde e ficar a conhecer o plano e os princípios de atuação em situações de catástrofe**. Neste contexto, é salientada a importância do enfermeiro do SU que deve ter conhecimento prévio das diferentes áreas de contingência criadas nestes momentos e qual o seu papel em cada uma delas. Assume especial importância a atribuição de prioridades de atendimento, uma vez que o número de vítimas poderá ser superior aos recursos disponíveis. Inicialmente, é realizada uma triagem primária com base em critérios definidos pelo Instituto Nacional de Emergência Médica: se a vítima consegue andar, se está ferida, estado de consciência, permeabilidade da via aérea e sinais vitais (frequência cardíaca e respiratória). Posteriormente, é aplicada uma triagem secundária com base no *Triage Revised Trauma Score* que consiste na atribuição de prioridades através da avaliação de três variáveis fisiológicas: frequência respiratória, estado de consciência, segundo a Escala de Coma de Glasgow, e pressão arterial sistólica.

Ao longo de todo o estágio foi possível colaborar na prestação de cuidados à PSC em diferentes postos de enfermagem como triagem, sala de reanimação, SO, PEC e POR. Este contexto de estágio proporcionou uma grande diversidade de experiências enriquecedoras para o percurso de desenvolvimento de competências, facultando o contacto com um grande número de PSC. Sendo proveniente de uma realidade profissional (UCI) em que o fluxo de clientes e a dinâmica dos cuidados é consideravelmente controlada, sentiu-se um grande impacto perante a grande imprevisibilidade que caracteriza o SU. Os diferentes postos de enfermagem, o constante fluxo de clientes (admissões e transferências entre áreas do SU) e a grande diversidade de sinais e sintomas provocaram alguma ansiedade e dificuldade de adaptação. Com a supervisão da enfermeira orientadora, foi possível contornar esta dificuldade inicial, aproveitando para desenvolver competências no âmbito da gestão do tempo disponível e do estabelecimento de prioridades. No que concerne ao controlo do ruído verificou-se que, diariamente, profissionais e os clientes referem existir um nível demasiado elevado de ruído. Conforme descrito na literatura (Orellana et al, 2007; Short et al, 2011), observou-se que neste SU, a maior fonte de ruído são as próprias pessoas (profissionais, clientes e familiares). Perante este problema, delinearam-se estratégias (elaboração de cartazes e vídeo de sensibilização), procurando contribuir para a sua resolução. Concomitantemente, aquando da prestação de cuidados, procurou-se diminuir o ruído controlando as suas principais fontes: equipamentos (monitores, ventiladores, seringas infusoras) e pessoas.

Sucintamente considera-se que os objetivos específicos propostos foram alcançados, tendo sido desenvolvidas competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, da gestão dos cuidados, das aprendizagens profissionais, da promoção do conforto através do controlo do ruído e dos cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica ou falência orgânica.

2.3. Unidade de Cuidados Intensivos B

A procura pelo desenvolvimento de competências especializadas na promoção do conforto através do controlo do ruído foi, em parte, motivada pela realidade vivenciada no contexto profissional. Assim, as últimas duas semanas de estágio decorreram no atual contexto profissional, procurando mobilizar os conhecimentos e competências adquiridas e desenvolvidas, contribuindo para a sensibilização da equipa multidisciplinar para a problemática. Pretendendo-se, igualmente, que esta experiência contribuísse para o estabelecimento como elemento dinamizador do controlo do ruído facultando uma melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

2.3.1. Caracterização do serviço

A UCI B é uma UCI polivalente, recebendo clientes do foro médico e cirúrgico, provenientes do SU, bloco operatório, serviço de internamento e outros hospitais. Os principais motivos de internamento são: insuficiência respiratória, instabilidade hemodinâmica (choque séptico ou cardiogénico) e vigilância pós operatória maioritariamente associados a diagnósticos de infeção respiratória, agudização de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, insuficiência cardíaca descompensada, arritmia cardíaca (destacando-se o Bloqueio Aurículo Ventricular) e cirurgia abdominal (cirurgia intestinal e hepática). Fisicamente, é constituída por duas salas abertas, uma com seis camas de UCI de Nível III (uma das quais de isolamento), denominada UCI, e outra com doze camas (duas de Nível III em regime de isolamento e dez de Nível II), denominada Cuidados Intermédios, encontrando-se as camas dispostas paralelamente (“lado a lado”). Sendo duas salas abertas e amplas, verifica-se que o ruído é facilmente propagável entre as diversas unidades dos clientes. Através da observação direta, é perceptível que, habitualmente, o ruído é mais acentuado na Unidade de Cuidados Intermédios, sendo que este facto poderá ser explicado pelo maior número de clientes e, conseqüentemente, maior número de equipamentos e de pessoas que permanecem neste espaço⁹. A equipa

⁹ Uma vez que em UCI as pessoas e os equipamentos são as principais fontes de ruído (Saldaña et al, 2013; Tegnestedt et al, 2013; Ortiga et al, 2013)

multidisciplinar é constituída por médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, administrativo e nutricionista. Em cada turno estão sete enfermeiros, perfazendo o rácio de um enfermeiro para duas PSC em UCI nível III e de três (ou quatro) PSC em UCI nível II, sendo utilizado o método de trabalho de “Enfermeiro Responsável”. Um dos enfermeiros assume chefia de equipa, sendo sua função a distribuição dos clientes pelos enfermeiros.

2.3.2. Análise das atividades realizadas

De forma a melhor compreender a problemática do ruído nesta unidade, optou-se pela realização de medições (à cabeceira dos clientes) do nível de som existente (recorrendo a um sonómetro digital). Previamente, foi elaborado um pedido formal à chefia da UCI-B, que acedeu à recolha dos valores, garantindo o anonimato do local assim como dos seus participantes. De salientar, igualmente, que no decorrer do estudo não foram realizadas quaisquer gravações dos sons emitidos, sendo apenas realizado um registo contínuo do nível de ruído. Durante o dia, verificaram-se níveis médios de ruído que oscilavam entre 45 a 52 dB, com picos de ruído até 77dB. No período noturno, das 22h00 às 8h00, os valores oscilaram entre 40 a 50 dB (nível médio), com picos até 72 dB. Relembrando que os valores definidos pela OMS (para zonas de internamento) são um ruído de fundo inferior a 30 dB, com picos até 35 dB, podemos inferir que os valores obtidos ultrapassam em muito esses limites, podendo ser considerados muito incomodativos e fatigantes (Agência Portuguesa do Ambiente, 2004). Procurando identificar potenciais fatores que contribuam para esta situação foi medido o ruído de determinados fenómenos:

- Alarme de ventilador: 70 dB;
- Alarme “vermelho” /emergente de monitor: 65 dB;
- Alarme “amarelo”/ urgente de monitor: 50 dB;
- Alarme de bomba infusora: 68 dB;
- Campainha da porta de entrada: 55 dB;
- Dispensador de papel para secagem das mãos: 73 dB;
- Conversa entre profissionais (a cerca de 2 metros da unidade do cliente): 60 dB.

Analisando os resultados obtidos, verifica-se que estes se encontram acima dos 40 dB definidos como máximo (para picos de ruído) pela OMS (OMS 1999). Relativamente aos equipamentos (ventiladores, monitores, bombas infusoras), os volumes dos alarmes estão ajustados para uma intensidade média (nível 4, numa escala de 0 a 9), mantendo, no entanto, valores excessivos. Os alarmes dos equipamentos estão intimamente ligados à segurança do cliente e têm como principal objetivo alertar os profissionais para o desvio de um estado previamente determinado como normal ou expectável (Sendelbach & Funk, 2013). Com receio de que estes alarmes sonoros possam passar despercebidos aos profissionais de saúde, por vezes, existe a tendência de aumentar os volumes dos alarmes. Na UCI-B verifica-se que o volume dos alarmes é superior ao expectável, pelo que foi sugerido ao Enfermeiro Chefe que fosse difundido entre os enfermeiros a importância de ajustar o volume dos alarmes. Além do volume, os limites dos alarmes também devem ser corretamente ajustados de forma a diminuir a incidência de falsos alarmes e a prevenir a “fadiga de alarmes”¹⁰. Quando um alarme toca, provoca na pessoa um desconforto ambiental (ruído), físico (despertar) e psicoespiritual (ansiedade, medo), sendo fulcral que o enfermeiro esteja desperto para a importância do seu controlo.

Tal como encontrado em estudos (Kahn et al 1998; Saldaña et al, 2013; Tegnestedt et al, 2013; Ortiga et al, 2013), outra fonte importante de ruído são as próprias pessoas, principalmente através das conversas mantidas junto aos clientes. Para sensibilizar a equipa de enfermagem para o controlo do ruído, foi elaborada uma sessão de formação (plano em Apêndice X) que foi apresentada em quatro datas, para abranger um maior número de profissionais. Durante as apresentações foi estimulada a troca de ideias entre os participantes, tendo surgido algumas sugestões de intervenção para um controlo mais eficaz do ruído, tais como ajuste do volume da campainha da porta no período noturno, melhorar a organização do trabalho de forma a evitar procedimentos não urgentes no período noturno e ajustar volume de alarmes de bombas infusoras. No total, assistiram 33 enfermeiros (cerca de 90% da equipa) que avaliaram a sessão positivamente, considerando-a muito

¹⁰ “A fadiga de alarmes ocorre quando um grande número de alarmes encobre os clinicamente significativos, possibilitando que alarmes de relevância clínica sejam ignorados, silenciados ou desabilitados pela equipa” (Bridi, et al, 2014, p.29)

pertinente e útil (Avaliação da Sessão em Apêndice XI). Analisando a distribuição gráfica dos dados obtidos, verifica-se que os formandos consideram que os objetivos eram adequados, indicando, igualmente, que os conteúdos eram pertinentes e úteis à sua prática profissional. Desta forma, pode-se inferir que os profissionais ficaram sensibilizados para a importância do controlo do ruído, referindo também a utilidade dos conhecimentos que foram transmitidos e que poderão, futuramente, mobilizar aquando da prestação de cuidados.

De uma forma global, os enfermeiros avaliaram a sessão como “Muito boa” (16%) ou “Excelente” (84%) recomendando a sessão aos restantes profissionais. Assim, em consenso com a chefia de enfermagem, ficou acordado que futuramente serão planificadas e realizadas sessões de sensibilização dirigidas aos restantes elementos da equipa multidisciplinar. Foi gratificante verificar que a equipa se identificou com o problema tratado, mostrando-se sensibilizada, empenhada e motivada para contribuir para a redução do ruído.

Durante o estágio em UCI-B, foi possível transpor para dados objetivos mensuráveis, a sensação prévia, de que o ruído neste contexto está acima do recomendável, concluindo, também, que as principais fontes são as referidas na literatura: monitores, ventiladores, pessoas e equipamentos de apoio (telefones, portas, etc.). Este ruído não é inócuo, provocando desconforto no cliente e nos próprios profissionais. O ruído altera o conforto ambiental, físico e psicoespiritual pondo em causa a possibilidade do cliente alcançar o primeiro estado do conforto: Calma (Kolcaba, 2003). Confortando o cliente, proporcionam-se as condições adequadas para que a sua recuperação seja o mais precoce possível. Ao partilhar estes conhecimentos, com os elementos do serviço, verificou-se que estes já tinham inferido que o nível de ruído era elevado e que poderia ser controlado. No entanto, referem que muitas vezes, durante a prática profissional, o controlo do ruído é relegado para segundo plano, por esquecimento ou não valorização desta problemática. Perante estas afirmações e a troca de ideias realizada durante as sessões de sensibilização, concluiu-se, em conjunto com enfermeira orientadora e chefia do serviço, que seria pertinente que, em cada equipa de enfermagem, existisse um elemento responsável pelo controlo do ruído e pela sensibilização da restante equipa. Esta ideia está de acordo com estudos realizados (Kamdar et al,

2013; Patel et al, 2014), em que ficou demonstrado ser benéfica a implementação de “*Silent Keepers*” como parte de uma estratégia de controlo do ruído. Sucintamente, pode considerar-se que **sendo facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, foi possível atuar como dinamizador e gestor da incorporação de conhecimento sobre a forma de controlar o ruído visando promover o conforto da PSC.**

A realização de estágio na UCI-B permitiu uma observação reflexiva, através de uma perspetiva diferente da habitualmente assumida em contexto profissional. Com esta experiência foi possível despendar mais tempo na recolha de dados, na análise dos cuidados prestados e na elaboração de sessões de sensibilização. Assumindo o papel de observador foi possível obter uma imagem mais distanciada e ampla da realidade profissional. Observou-se que os profissionais deste serviço preocupam-se com o conforto do cliente procurando manter um conforto físico, ambiental, psicoespiritual e cultural. No entanto, muitas vezes, o controlo do ruído não é considerado uma prioridade. Apesar de os profissionais considerarem que o ambiente da UCI-B é ruidoso, é assumido que esse ruído é inerente, e por vezes indissociável, do ambiente de UCI e dos cuidados prestados. Perante estas observações, e os valores medidos, ficou demonstrada a pertinência do estudo desta problemática na UCI-B, e a necessidade de uma intervenção adequada e dirigida. Assim, foram planificadas as sessões de sensibilização para a problemática do ruído, salientando a importância que o controlo do ruído tem para o conforto do cliente, e o papel preponderante da equipa de enfermagem na produção e diminuição do ruído.

Refletindo sobre o trajeto percorrido, verifica-se que as atividades realizadas potenciaram o desenvolvimento de competências no domínio da melhoria contínua da qualidade, da gestão dos cuidados e das aprendizagens profissionais, tendo sido alcançados os objetivos específicos propostos.

CONCLUSÃO

Desde sempre que a Enfermagem se encontra intimamente ligada ao ato de confortar, sendo por muitos considerada como a profissão responsável por confortar quem está doente (Apostolo, 2009). Kolcaba (2003) defende que o objetivo principal dos cuidados de enfermagem é a promoção do conforto nas suas quatro dimensões (físico, sociocultural, psicoespiritual e ambiental), de maneira a que a pessoa possa atingir a Transcendência.

Dentro da dimensão ambiental, o ruído é um dos fatores que poderá ter maior influência no conforto da pessoa internada. Dos vários departamentos e serviços hospitalares, a UCI e o SU são os mais ruidosos (Van de Leur et al 2009; Orellana et al, 2007). Através da revisão integrativa da literatura, obtiveram-se vários estudos que comprovavam os valores excessivos praticados nestes serviços, verificando-se que, por vezes, o ruído medido é o dobro do recomendado pela OMS. As principais fontes que contribuem para esta situação são a grande panóplia de equipamentos (monitores, ventiladores, bombas infusoras entre outras) e a presença constante de um elevado número de pessoas junto da PSC (Van de Leur et al 2009; Orellana et al, 2007). Estes níveis exagerados de ruído prejudicam o conforto ambiental da PSC, tendo consequências negativas para a sua recuperação, devendo ser, por este motivo, alvo de intervenção especializada de enfermagem.

De forma a desenvolver competências especializadas na promoção do conforto da PSC, através do controlo do ruído, foi elaborado um projeto cuja operacionalização correspondeu ao estágio realizado em contexto da UCIP, SU e UCI B. Este estágio é determinante, pois a prática é um modo de obtenção de conhecimento que é essencial para o desenvolvimento de competências do “Saber fazer” (Benner, 2001). No entanto, para o desenvolvimento de competências tão importante como a vivência da experiência é a reflexão crítica realizada sobre a mesma sendo também esse o propósito deste relatório.

A UCIP é uma UCI de nível III, onde foi possível **cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e falência orgânica**. Estes cuidados de enfermagem especializados foram prestados procurando **maximizar a prevenção e**

controlo da infeção e tendo por base a promoção do conforto (com especial ênfase no controlo do ruído). A grande preocupação existente neste serviço com a prevenção de infeção impulsionou o desenvolvimento de competências neste domínio, contribuindo para a aquisição de novos conhecimentos e aptidões em áreas como a prevenção de pneumonia associada à ventilação. Foi também possível acompanhar a enfermeira orientadora enquanto desempenhava funções de chefia de equipa, colaborando na **gestão dos cuidados, de forma a otimizar a resposta da equipa de enfermagem e a sua articulação na equipa multiprofissional**. Durante o estágio na UCIP, a principal limitação do projeto relacionou-se com o atraso do projeto “Exposição Ocupacional ao Ruído”. Não sendo possível integrar este projeto, delineou-se como estratégia alternativa a sensibilização da equipa para a problemática do ruído numa sessão de formação em serviço, contribuindo de forma indireta para o referido projeto institucional, assumindo-se a **responsabilidade de ser facilitador da aprendizagem nesta área**.

Durante o estágio em SU, foi possível colaborar na **prestação de cuidados à pessoa em situação emergente, tendo por base sólidos e válidos padrões de conhecimento**. A inexistência de experiência profissional neste contexto contribuiu para uma dificuldade de adaptação à grande dinâmica do SU e aos diversos postos de SU. Devido à limitação temporal do estágio, a integração neste contexto foi realizada de forma célere. Recorrendo à observação direta, à pesquisa bibliográfica e à supervisão da enfermeira orientadora, foi possível ultrapassar esta adversidade inicial. De maneira a contribuir para a **manutenção de um ambiente terapêutico e seguro**, foram elaborados cartazes e realizado um vídeo com vista à sensibilização da equipa multidisciplinar para a problemática do ruído. Neste contexto foi também possível assistir a uma sessão de formação sobre o plano de emergência externo, permitindo a aquisição de conhecimentos que melhoram a **resposta a situações de catástrofe**.

Terminar o estágio na UCI B permitiu a mobilização de conhecimentos e competências desenvolvidas nos anteriores contextos. Medindo o nível de ruído neste serviço foi possível constatar que se encontrava acima do recomendado pela OMS, carecendo de intervenção. Posteriormente, através da **mobilização dos dados dos trabalhos de investigação** consultados, foi possível analisar os valores

de ruído medidos nesta UCI, estabelecendo uma correlação direta com os valores e as principais fontes de ruído identificados em estudos. De seguida, recorrendo aos dados obtidos na UCI B e às estratégias corretivas usadas com sucesso em trabalhos de investigação, foram realizadas sessões de formação com o objetivo de sensibilizar a equipa de enfermagem para a importância da promoção do conforto da PSC, através do controlo do ruído. Devido à limitação temporal do estágio, não foi possível realizar sessões de sensibilização à restante equipa multidisciplinar nem avaliar o impacto do trabalho desenvolvido no nível de ruído na UCI. No entanto, foi acordado com a chefia do serviço que esta problemática continuará a ser abordada.

O cliente, quando admitido no SU ou UCI, está perante um ambiente ameaçador, desconhecido, *stressante* e exposto a vários estímulos que provocam desconforto. Ao longo de todo o estágio, foi possível verificar que existe ruído excessivo nos SU e UCI, prejudicando gravemente o conforto da PSC. O ruído provoca alterações em todos os contextos do conforto: físico (provoca taquicardia, aumento da pressão arterial), ambiental, psicoespiritual (ansiedade, medo) e sociocultural (dificulta a comunicação entre as pessoas). Um ambiente ruidoso é um ambiente desconfortável e nocivo para o cliente. Assim, considerando que os cuidados de enfermagem devem ter como principal objetivo a promoção do conforto do cliente (Kolcaba, 2003), conclui-se que os enfermeiros devem assumir a responsabilidade de controlar o ruído em redor do cliente. Para diminuir o ruído importa conhecer quais as suas principais fontes. Como referido em trabalhos de investigação, é perceptível que nos SU a maior parte do ruído advém do número elevado de pessoas que coexistem neste departamento. A intervenção de enfermagem deve consistir na procura da sensibilização dos profissionais (sessões formativas), clientes e familiares (através de cartazes, por exemplo) para a importância da manutenção do silêncio. Em UCI os principais contribuintes para o ruído são os equipamentos (monitores, ventiladores, bombas infusoras, entre outros) e as pessoas. Para diminuir o ruído importa sensibilizar os profissionais e implementar instruções de trabalho que levem a uma otimização dos alarmes, salientando que é possível diminuir significativamente a incidência dos alarmes sem colocar em causa a segurança da PSC.

Todo este trajeto realizado procurou colocar em prática os dados obtidos em trabalhos de investigação, de forma a sustentar os cuidados enfermagem especializados prestados à PSC. A articulação da teoria com a prática contribuiu, de forma decisiva, para o desenvolvimento e aquisição de competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, do domínio da melhoria contínua da qualidade, do domínio da gestão dos cuidados, do domínio das aprendizagens profissionais e do domínio da PSC.

Considerando o trabalho desenvolvido e os resultados obtidos, verifica-se que os objetivos delineados¹¹ foram atingidos, levando ao desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem na área da promoção do conforto da pessoa em situação crítica, através do controlo do ruído.

Chegando a este ponto, o caminho não termina aqui. Agora é o momento de mobilizar as competências adquiridas, não só através da prestação de cuidados, mas também dinamizando os restantes membros da equipa multidisciplinar e atuando como profissional de referência nesta área. Assim, foi planeado com a chefia do serviço UCI-B a realização de sessões de sensibilização para os restantes elementos da equipa multidisciplinar (médicos e assistentes operacionais), encontrando-se também em elaboração uma “*care bundle*” de controlo do ruído que será implementada neste serviço.

¹¹Aprofundar conhecimentos na área da promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente no controlo do ruído; Refletir criticamente sobre a intervenção especializada do enfermeiro na gestão dos fatores que influenciam o contexto ambiental do conforto; Identificar estratégias de controlo do ruído, contribuindo para a mudança de comportamentos através da sensibilização da equipa multidisciplinar; Prestar cuidados de enfermagem especializados na promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica; Desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa com compromisso, ou falência, de uma ou mais funções vitais; Prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e à sua família em contexto de urgência.

BIBLIOGRAFIA

- Administração Central do Sistema de Saúde (2013). *Recomendações Técnicas para instalações de Cuidados Intensivos*. Acedido a 15 de Janeiro de 2015, disponível em <http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/RT%2009%202013%20DOC%20COMPLETO.PDF>
- Agência Portuguesa do Ambiente (2004). *O Ruído e a Cidade*. Acedido a 1 de Abril 2016, disponível em http://www.apambiente.pt/_zdata/DAR/Ruido/o_rudo_e_a_cidade.pdf;
- Apóstolo, J.L.A. (2009). O Conforto nas teorias de enfermagem – análise do conceito e significados teóricos. *Referência*, 9, 61-67.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito. Excelência e poder na prática clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto.
- Bridi, A.C., Silva, R.C.L., Farias, C.C.P., Franco, A.S. & Santos, V.L.Q. (2014). Tempo estímulo-resposta da equipe de saúde aos alarmes de monitorização na terapia intensiva: implicações para a segurança do paciente grave. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 26 (1), 28-35. <https://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20140005>
- Campos, M. V., Bastos, M., Martins, T., Leitão, P., Lemos, M., M., C., et al. (2003). Hiperosmolaridade Diabética: Análise retrospectiva de 60 casos. *Acta Médica Portuguesa*, 16, 13-19.
- Cerullo, J.A.S.B. & Cruz, D.A.L.M. (2010). Raciocínio clínico e pensamento crítico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18 (1), 1-6. Acedido a 12 de Abril 2016, disponível em http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/pt_19.pdf
- Despacho nº 10319/2014 de 11 de Agosto (2014). Características da Rede de Serviços de Urgência, os seus níveis de Responsabilidade, critérios, condições de acesso e localização de Pontos de Rede de Urgência. Diário da Republica, 2ª Série, Nº 153 (11 – 08 – 2014). 20673 – 20678.

- Despacho normativo 11/2002 de 6 de Março (2002). Cria o serviço de urgência hospitalar. Diário da República, Série I-B, n.º 55, (06-03- 2002). 1865-1866.
- DGS (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: DGS.
- DGS (2015). CIRCULAR NORMATIVA Nº2/2015 - *Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referência Interna Imediata*. Lisboa: DGS.
- Direção-Geral do Ensino Superior (s.d.). *Descritores de Dublin*. Acedido a 7 de Maio de 2016, disponível em <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Processo+de+Bolonha/Objectivos/Descritores+Dublin>.
- Elliott, R.M., Mckinley, S.M., & Eager D. (2010). A pilot study of sound levels in an Australian adult general intensive care unit. *Noise & Health*, 12, 26-36.
- ESEL (2010). *Objetivos e Competências do CMEPSC*. Acedido a 10 de Fevereiro 2016, disponível em <http://www.esel.pt/NR/rdonlyres/64523D0E-CBA6-4C1F-B38C-65E531525C4C/0/Objectivosecompetenciasportal.pdf>.
- ESEL (2014). *Regulamento de Mestrado*. Acedido a 10 de Junho 2015, disponível em http://www.esel.pt/NR/rdonlyres/63B35190-FD5E-4BCF-BF43-D08B1210D1DF/4612/reg_mest_02_2014.pdf.
- Gabor, Y.J., Cooper, A. B., Crombach, S.A., Lee, B., Kadikar, N., Bettger, H.E., & Hanly, P.J. (2002). Contribution of the intensive care unit environment to sleep disruption in mechanically ventilated patients and healthy patients. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 167, 708-715.
- Grupo Português de Triagem (2016). *Sistema de Triagem De Manchester*. Acedido a 1 de Fevereiro 2016, disponível em http://www.grupoportuguestriagem.pt/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=15&Itemid=118.
- Graneto, J., & Damm, T. (2013). Perception of Noise by Emergency Department Nurses. *Western Journal of Emergency Medicine* , XIV (5), 547-550.

- Jacobi, J., Bircher, N., Krinsley, J., Agus, M., Braithwaite, S. S., ...& Schunemann, H. (2012). Guidelines for the use of an insulin infusion for the management of hyperglycemia in critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 40 (12), 3251-3276.
- Kahn, D.M., Cook, T.E., Carslile, C.C., Nelson, D.L., Kramer, N.R., & Millman, R.P. (1998). Identification and modification of environmental noise in an ICU setting. *CHEST*, 114, 535-540.
- Kalanuria A.A., Zai, W. & Mirsk, M. (2014). Ventilator-associated pneumonia in the ICU. *Critical Care* 2, 18, 200-208.
- Kamdar, B. B., Lauren, M. K., Collop, N. A., Sakamuri, S., Colantuoni, E., Neufeld, K. J., et al. (2013). The effect of a quality improvement intervention on perceived sleep quality and cognition in a medical ICU. *Critical Care Medicine* , 41(3), 800-809.
- Kitabchi, A. E., & Nyenwe, E. A. (2006). Hyperglycemic crises in Diabetes Mellitus: Diabetic Ketoacidosis and Hyperglycemic Hyperosmolar State. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America* , 35, 725-751.
- Kolcaba, K. (1994). A theory of holistic comfort for nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 1178-1184.
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort Theory and Practice: A vision for holistic health care*. New York: Springer.
- Kolcaba, K., Tilton, C. & Drouin, C. (2006). Comfort Theory, A unifying framework to enhance the practice environment. *The Journal of Nursing Administration*, 36 (11), 538-544.
- Lampreia, C. & Santos, C. (2005). Impacto no sono e conforto do doente. *Nursing*, 195, 37-40.
- Mão de Ferro, A. (1999). *Na Rota da Pedagogia*. Lisboa: Edições Colibri.
- Macedo, I. S. C., Mateus, D.C., Costa, E.M.G., Asprino, A.C.L., & Lourenço, E.A. (2009). Noise assessment in intensive care units. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 6, 844-846.

- Neto, R. d., Mesquita, F. O., Paiva, M. D., Junior, F. F., Andrade, F. M., & Junior, M. A. (2010). Ruídos na unidade de terapia intensiva: quantificação e percepção dos profissionais de saúde. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva* , 22 (4), 369-374.
- Nightingale, F. (2005). *Notas sobre enfermagem: o que é e o que não é*. Loures: Lusociência.
- Oliveira, C.S. (2013). Conforto e Bem-estar enquanto Conceitos em Uso em Enfermagem. *Pensar Enfermagem*, 17 (2), 1-8.
- Ordem dos Enfermeiros (2009). *Código Deontológico*. Acedido a 10 de Maio 2016, disponível em <http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das Competências do Enfermeiro Especialista*. Acedido a 15 de Janeiro de 2016, disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica*. Acedido a 10 de Janeiro 2016, disponível em http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf
- Orellana, D., Busch-Vishniac, I. J., & West, J. E. (2007). Noise in the adult emergency department of Johns Hopkins Hospital. *Jornal of Acoustical Society of America* , 121 (4), 1996-1999.
- Ortiga, J., Kanapathipillai, S., Daly, B., Hilbers, J., Varndell, & Short, A. (2013). The sound of urgency: Understanding Noise in the Emergency Department. *Music and Medicine* , 5 (I), 44-51.
- Patel, J., Baldwin, J., Buntong, P., & Laha, S. (2014). The effect of multicomponent multidisciplinary bundle of interventions on sleep and delirium in medical and surgical intensive care patients. *Anaesthesia* , 69, 540-549.

- Ruivo, M. A., Ferrito, C., Nunes, L., (2010). Metodologia de Projeto: Colectânea Descritiva de Etapas. *Revista Percursos*, 15, 1–37.
- Saldaña, D., Reyes, A., & Berrío, M. (2013). El ruido y las actividades de enfermería: factores perturbadores del sueño. *Investigación En Enfermería: Imagen Y Desarrollo*, 15(1), 51-63.
- Sendelbach, S. & Funk, M. (2013). Alarm Fatigue: A Patient Safety Concern. *Advanced Critical Care*, 24 (4), 378-386.
- Short, A.E., Short, K.T., Holdgate, A., Ahern, N. & Morris, J.(2011). Noise levels in an Australian emergency department. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 14, 26-31.
- Silva, A. P. (2007). Enfermagem Avançada: um sentido para o desenvolvimento da profissão e da disciplina. *Servir*, 55, 11-20.
- Tegnstedt, C., Gunther, A., Reichard, A., Bjurstrom, R., Alvarsson, J., & Martling, C. (2013). Levels and sources of sound in the intensive care unit - an observational study of three room types. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 57,1041-1050.
- Tsara, V., Nena, E., Serasli, E., Vasileiadis, V., Matamis, & D., Christaki, P. (2008). Noise levels in Greek hospitals. *Noise & Health*, 10, 110-112.
- Urden, L., Stacy, K., & Lough, M. (2014). *Critical Care Nursing: Diagnosis and Management* (7ª Edição ed.). St. Louis: Elsevier.
- Van de Leur, P.J., van der Schans, C.P., Loeff, B.G., Deelman, B.G., Geertzen, J.H.B., & Zwaveling, J. (2004). Discomfort and factual recollection in intensive care unit patients. *Critical Care*, 8, 467-472.
- World Health Organization(1999). *Guidelines for Community Noise*. Acedido a 1 de Abril 2015, disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/a68672.pdf>.
- Xie, H., & Kang, J. (2012). The acoustic environment of intensive care wards based on long period nocturnal measurements. *Noise & Health*, 14 (60), 230-236.

ANEXOS

Anexo I- Certificado Presença 3º Encontro Enfermagem em Emergência

3ºeee encontro de enfermagem de emergência



1º encontro
de
enfermeiros
especialistas
em
Pessoa em
situação
crítica



Certificado Participação

A Associação Portuguesa de Enfermeiros certifica a sua participação no
3º Encontro de Enfermagem de Emergência |

1º Encontro de Enfermeiros Especialistas em Pessoa em Situação Crítica,
promovida nos dias 20 e 21 de Novembro de 2015, na
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa – Parque das Nações



Tiago Ricardo Rodrigues Mineiro

O Presidente da
Associação Portuguesa de Enfermeiros:

Patrocínios:



ESEL
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

DGS
Direção-Geral de Saúde

CENTRO I KSANTAGAR
(LISBOA NORTH EPI)

HOSPITAL DE
SANTAMARIA

Complexo
Intervenção

INEM

SOCIEDADE PORTUGUESA DE
CIÊNCIAS ENFERMEIRAS

ars
ivt

GOVERNO DE
PORTUGAL

LUSODIDACTA
Instituto de Qualidade

ocean
medical

sumol+compal
S de Investimentos



CESPU
CENTRO DE ESTUDOS
CURSOS DE ENFERMAGEM
E SAÚDE PÚBLICA

INTERSURGICAL
S de Investimentos




Vitae Professionals

**Anexo II- Certificado presença em ação de formação “Plano de Emergência
Externo”**



Certificado de **Frequência de Formação Profissional**

Certifica-se que **Tiago Ricardo Rodrigues Mineiro**, natural de **Lisboa**, nascido/a em **22-09-1981**, com o Bilhete Identidade / Cartão de Cidadão N.º **11884338**, frequentou **1,50** horas de formação do Curso **Plano de Emergência Externo - Hospital** lo, de **02-02-2016** a **02-02-2016**, com a duração total de **1,50** horas.

Loures, 29 de Abril de 2016

Pela Direção de Recursos Humanos

SGT  S.A.

Certificado n.º 102472



APÊNDICES

Apêndice I – Revisão Integrativa da Literatura

Questão de Pesquisa:

- Quais as intervenções de enfermagem na promoção do conforto através do controlo do ruído em contexto de cuidados intensivos e urgência?

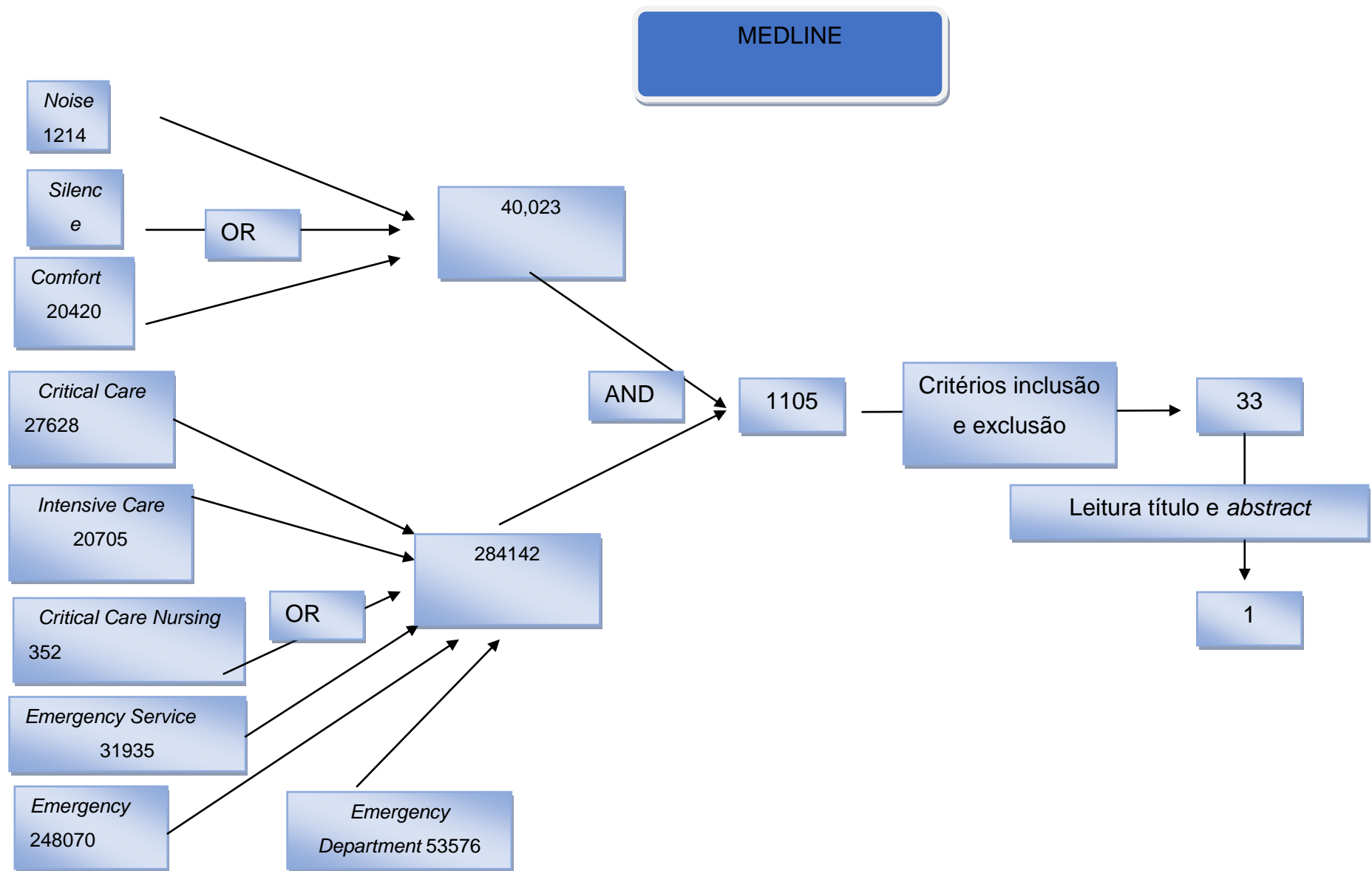
Seguindo a metodologia PICO na elaboração de questão de pesquisa, podemos considerar:

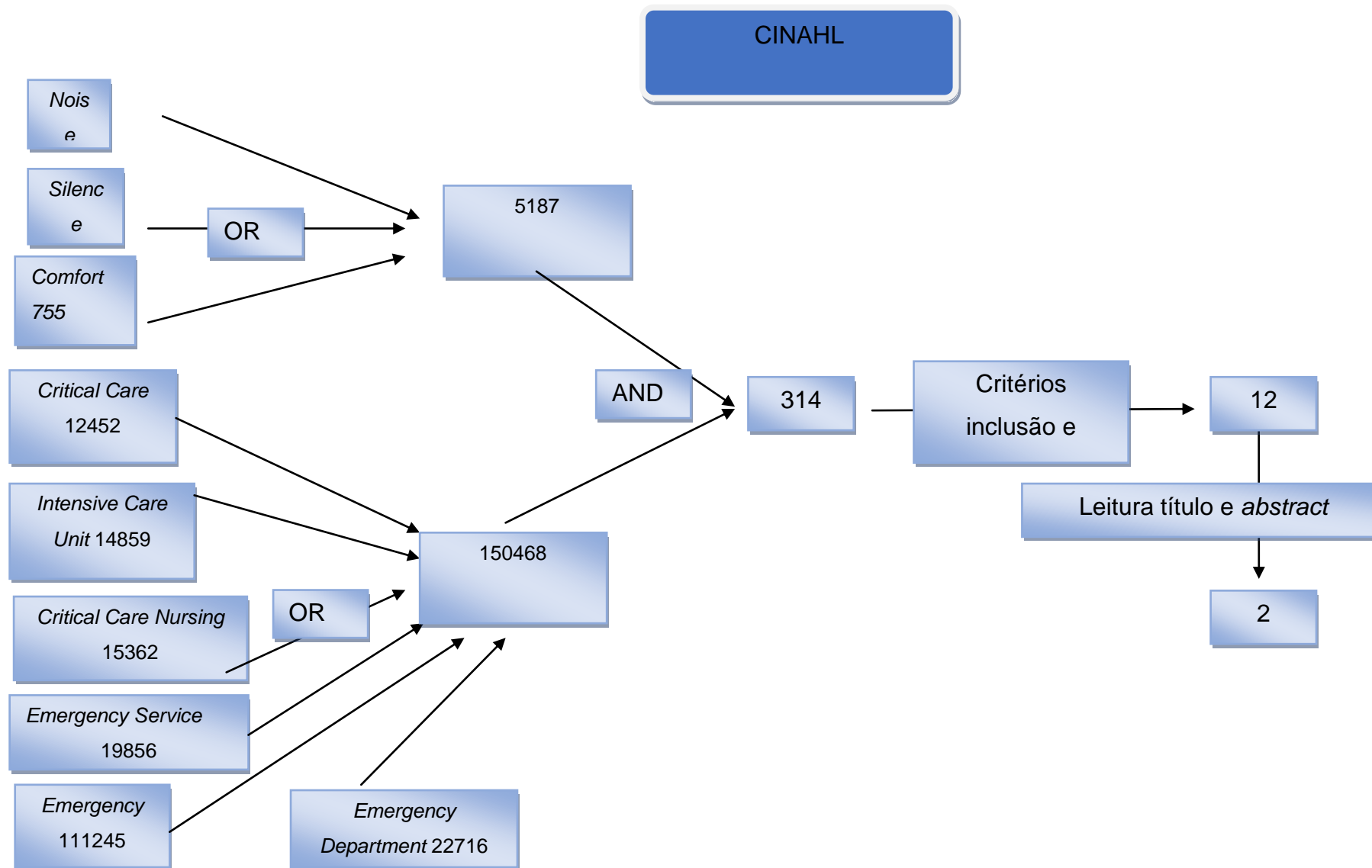
- **População/ Problema:** Pessoa em situação crítica/ Ruído;
- **Intervenção:** Intervenções de enfermagem promotoras do conforto;
- **Contexto:** Unidade de Cuidados Intensivos e Serviço de Urgência.

O passo seguinte consistiu na pesquisa realizada nas bases de dados (CINAHL, MEDLINE e B-ON), utilizando os descritores *Noise*, *Silence*, *Comfort*, *Comfort Care*, *Critical Care*, *Intensive Care*, *Intensive Care Nursing*, *Emergency Service*, *Emergency*, *Emergency Department* relacionados com os indicadores booleanos *AND* e *OR*. Estes descritores podem ser agrupados tendo em conta a questão formulada (e a formulação PICO) e os descritores específicos das diferentes bases dados utilizadas.

	Mesh 2015	CINAHL headings	Linguagem Natural
População/ Problema	<i>Noise</i>	<i>Noise</i>	
Intervenção		<i>Silence;</i> <i>Comfort</i>	<i>Comfort;</i> <i>Silence</i>
Contexto	<i>Critical Care;</i> <i>Critical Care Nursing;</i> <i>Intensive Care;</i> <i>Emergency Service;</i>	<i>Critical Care;</i> <i>Intensive Care Units;</i> <i>Emergency Service;</i> <i>Critical Care Nursing</i>	<i>Emergency,</i> <i>Emergency Department</i>

De seguida, são apresentadas as estratégias de pesquisa adotadas nas diferentes bases de dados:





B-ON

Descritores	Nº de estudos	Estudos após critérios exclusão/ Inclusão	Estudos apurados após leitura título e <i>abstract</i>
Noise AND <i>Critical Care</i>	405	183	0
Noise AND <i>Intensive Care</i>	983	410	1
Noise AND <i>Emergency Service</i>	106	40	0
Silence AND <i>Emergency Service</i>	9	8	0
Silence AND <i>Critical Care</i>	82	28	0
Silence AND <i>Intensive Care</i>	58	9	0
Comfort AND <i>Intensive Care</i>	1041	450	0
Comfort AND <i>Critical Care</i>	493	197	0
Comfort AND <i>Emergency Service</i>	54	26	0

A pesquisa inicial revelou um número muito elevado de artigos (1105 em MEDLINE e 314 em CINHALL) pelo que, tendo em conta a questão de pesquisa, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão dos estudos:

- População: Adultos (mais de 18 anos) internados em Unidades Cuidados Intensivos ou Serviço de Urgência;
- Estudos qualitativos ou quantitativos;
- Estudos que analisem/ proponham intervenções de enfermagem que promovam o conforto através do controlo do ruído;
- Contexto: Unidades de Cuidados Intensivos ou Serviços de Urgência;
- Estudos realizados desde 2010 (inclusive);
- Estudos em Português, Inglês e Castelhana.

Sendo os critérios de exclusão:

- População: Pediatria (idade inferior a 18 anos);
- Estudos não realizados em Unidades de Cuidados Intensivos ou Serviço de Urgência;
- Estudos anteriores a 2010;
- *Estudo não disponível em full – text;*
- Estudo em outras línguas que não o Inglês, Português ou Castelhana.

Após aplicação de critérios de inclusão e exclusão foram apurados dois artigos científicos na CINAHL, um na MEDLINE e um na B-ON, retirando um documento que se encontrava repetido, foram considerados válidos três artigos para esta revisão. A estes estudos foi realizada uma extração de dados que se apresenta de seguida.

Título	Autores (país)	Tipo de Estudo/ Metodologia	Objetivos do estudo	Resultados	Conclusões
The effect of a multicomponent multidisciplinary bundle of interventions on sleep and delirium in medical and surgical intensive care patients	J. Patel, J. Baldwin, P. Bunting & S. Laha (Reino Unido)	<p>- Estudo co hort;</p> <p>- Metodologia implicou três fases:</p> <p>1ª Fase: Colheita de dados para obtenção de valores base relacionados com sono, ambiente e incidência de <i>delirium</i>;</p> <p>2ª Fase: Durante 21 dias foram aplicadas <i>care bundles</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlo do ruído: fechar todas as portas; ativar modo noturno dos equipamentos entre as 23h e as 7h; reduzir volumes dos telefones entre as 23h e as 7h; ausência de conversas “não clínicas” junto dos doentes; controlo do nível da voz dos profissionais e visitas; oferecer tampões de ouvidos a utentes orientados; - Controlo da luminosidade: diminuir a intensidade das luzes do serviço entre as 23h e as 7h; usar apenas luz de cabeceira para a 	<p>- Diminuir a incidência de privação de sono e <i>delirium</i> através da aplicação de <i>care bundles</i> relacionadas com ruído, incidência de luz e cuidados aos doentes</p>	<p>Diferenças obtidas entre a medição base/ inicial e a medição final:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruído noturno diminuiu de 68,8 dB para 61,8 dB; - Incidência luminosa diminuiu de forma significativa; - Aumentou o tempo de sono noturno (de 6,6 h para 8,6h); 	<p>- A aplicação de <i>care bundles</i> incidentes sobre controlo do ruído, da luminosidad e e sobre cuidados dos utentes diminuiu a incidência de <i>delirium</i> nos utentes em estudo</p>

		<p>prestação de cuidados entre as 23h e as 7h; oferecer máscaras oculares a doentes orientados;</p> <p>- Cuidados aos doentes: agrupar os vários cuidados a prestar; completar os cuidados antes das 23h e (dentro do possível) adiá-los até às 8h; orientar os doentes quanto ao tempo e espaço (todas as 8h): se os doentes não dormirem adequadamente providenciar uma revisão terapêutica; estabelecer objetivos diários de níveis de sedação; Avaliar diariamente a possibilidade dos doentes com ventilação mecânica, puderem realizar suspensão momentânea de sedação (durante o dia); avaliação horária da dor (com escalas adequadas); assegurar mobilização atempada quando indicado.</p> <p>3ª Fase: realizada nova colheita de dados para comparação dos dados iniciais</p>		<p>- Incidência de <i>delirium</i> diminuiu de 33% para 14%</p>	
--	--	--	--	---	--

Título	Autores (país)	Tipo de Estudo	Objetivos	Resultados	Conclusões
El ruido y las actividades de enfermeira: factores perturbadores del sueño	Saldaña, D.M.A., Reyes, A.D. & Berrío, M.R. (Colômbia)	Artigo de revisão	- Identificar a relação entre o ruído e as atividades de enfermagem e a forma como influenciam o sono do doente crítico.	-A maioria dos ruídos perturbadores em unidade de cuidados intensivos é relacionada com alarmes de monitores e com conversas do <i>staff</i> ; - Atividades de enfermagem mais frequentemente perturbadoras do sono: administração de terapêutica, medição de sinais vitais (tensão arterial).	- O ruído é um dos fatores ambientais que mais perturba a qualidade do sono dos doentes; - A aplicação de <i>care bundles</i> diminuí a incidência do ruído; - Ajustar e adequar os alarmes (volume e limites) dos monitores equipamentos são medidas eficazes no controlo do ruído; - Enfermeiros devem adaptar os cuidados noturnos (medicação, posicionamentos) de forma a permitir o maior número possível de horas ininterruptas de sono.

Título	Autores (país)	Tipo de Estudo/ Metodologia	Objetivos	Resultados	Conclusões
The effect of a quality improvement intervention on perceived sleep quality and cognition in a medical ICU	Kamdar, B. B. ; Lauren, M. K.; Collop, N. A.; Sakamuri, S.; Colantuoni, E.; Neufeld, K. J.; Bienvenu, O. J.Rowden, A. M.; Touradji, P.; Brotero, R. G.,; Needham, D. M. (Estados Unidos Da América)	<p>Estudo observacional, em três etapas:</p> <p>1ª- Implementação de medidas de forma a diminuir a interrupção do sono noturno dos doentes: diminuição do número de alarmes à cabeceira do doente; desligar as luzes dos quartos e corredores (a partir das 22h); banho quente (antes das 22h); controlo apropriado da dor; temperatura do quarto adequada; diminuir as horas de sono durante o dia; promover a mobilização durante o dia.</p> <p>2ª- Medidas adicionais proporcionadas/ propostas a doentes não confusos: tampões para os ouvidos, música calmante, “máscara para os olhos”.</p> <p>3ª- Implementação de protocolo farmacológico promotor do sono.</p>	<p>- Determinar de que forma a implementação de medidas de melhoria da qualidade aumentam a qualidade do sono e diminuem a incidência de <i>delirium</i></p>	<p>- Após a implementação de medidas o ruído médio reduziu de 65 dB para 60 dB;</p> <p>- Não existiu diferença na qualidade do sono noturno dos doentes (percecionada pelos próprios através da aplicação de questionários);</p> <p>- A incidência de <i>delirium</i> medida foi de 69% antes da implementação e de 49% após.</p>	<p>- A aplicação de medidas de incremento da qualidade contribuem para a diminuição do ruído e da incidência de <i>delirium</i>.</p>

Apêndice II – Objetivos específicos e atividades realizadas em UCIP

Objetivos	Atividades
<p>Aprofundar conhecimentos na área da promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente no controlo do ruído;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de pesquisa livre em base de dados sobre a temática do ruído em UCI; • Realização de pesquisa bibliográfica na Biblioteca da ESEL; • Revisão integrativa da Literatura sobre a forma como o ruído se encontra presente nos cuidados prestados à PSC; • Consulta de protocolos e <i>guidelines</i> existentes na UCIP • Consulta de manuais de enfermagem da UCIP
<p>Refletir criticamente sobre a intervenção especializada do enfermeiro na gestão dos fatores que influenciam o contexto ambiental do conforto;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração e prestação de cuidados especializados à PSC • Análise dos cuidados prestados pela equipa multidisciplinar, procurando identificar potenciais fontes de ruído; • Reuniões (formais e informais) com enfermeira orientadora e/ou docente tutor para reflexão e análise de situações vivenciadas; • Elaboração de Jornal de aprendizagem de acordo com o ciclo de Gibbs.

Objetivos	Atividades
Identificar estratégias de controlo do ruído, contribuindo para a mudança de comportamentos através da sensibilização da equipa multidisciplinar	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão com enfermeira orientadora (e outros profissionais da equipa multidisciplinar da UCIP) eventuais fontes do ruído e formas de intervenção com base nos dados provenientes da evidência científica; • Contacto com serviço de saúde ocupacional para obtenção de dados preliminares obtidos no estudo “Exposição ocupacional ao ruído”; • Realização da sessão de formação dirigida à equipa multidisciplinar da UCIP, com o tema: “Promoção do Sono, através do controlo do ruído e da luminosidade, e a sua relação com a incidência de <i>Delirium</i>”.
Prestar cuidados de enfermagem especializados na promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica.	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de pesquisa bibliográfica sobre a promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica; • Conhecer a estrutura física e orgânica funcional da UCIP; • Consulta de manuais de enfermagem (e integração) da UCIP; • Colaborar na prestação de cuidados de enfermagem à PSC; • Elaboração de Processo de Enfermagem, incluindo histórico e plano de cuidados de enfermagem tendo por base a elaboração de diagnósticos, planeamento de atividades com vista a atingir resultados previamente delineados; • Execução de cuidados técnicos de grande complexidade, dirigidos à PSC; • Realização de registos de enfermagem individualizados e personalizados.

Apêndice III – Objetivos específicos e atividades realizadas em SU

Objetivos	Atividades
Aprofundar conhecimentos na área da promoção do conforto à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente no controlo do ruído;	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de pesquisa livre em base de dados sobre a temática do ruído em SU • Realização de pesquisa bibliográfica na Biblioteca da ESEL; • Revisão integrativa da Literatura sobre a forma como o ruído se encontra presente nos cuidados prestados à PSC; • Consulta de protocolos e <i>guidelines</i> existentes em SU; • Consulta de manuais de enfermagem dos contextos de estágios.
Refletir criticamente sobre a intervenção especializada do enfermeiro na gestão dos fatores que influenciam o contexto ambiental do conforto;	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração na prestação de cuidados • Análise dos cuidados prestados pela equipa multidisciplinar, procurando identificar potenciais fontes de ruído; • Reuniões (formais e informais) com enfermeiros orientadores e/ou docente tutor para reflexão e análise de situações vivenciadas; • Elaboração de estudo de caso.
Identificar estratégias de controlo do ruído, contribuindo para a mudança de comportamentos através da sensibilização da equipa multidisciplinar	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão com enfermeira orientadora (e outros profissionais do contexto de estágio) eventuais fontes do ruído e formas de intervenção com base nos dados provenientes da evidência científica; • Elaboração de cartazes de sensibilização para a prevenção do ruído; • Elaboração e divulgação de vídeo (através de correio eletrónico institucional) sobre a problemática do ruído em SU com vista à sensibilização da equipa multidisciplinar.

Objetivos	Atividades
Desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa com compromisso, ou falência, de uma ou mais funções vitais	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa bibliográfica em base de dados (EBSCO, SCIELO, MEDLINE, entre outras) sobre os cuidados a prestar à pessoa em situação crítica em contexto de SU; • Consulta de protocolos, <i>guidelines</i> e manuais de enfermagem existentes no SU • Conhecer a estrutura física, organização e equipa multidisciplinar que presta cuidados à pessoa em situação crítica e família; • Compreensão da dinâmica do serviço de urgência, nomeadamente o estabelecimento de prioridades (triagem de Manchester);
Prestar cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e à sua família em contexto de urgência	<ul style="list-style-type: none"> • Observação e reflexão sobre a prática dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica no serviço de urgência; • Colaborar na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica; • Elaboração de estudo de caso com o tema “ A promoção do conforto da pessoa com Síndrome Hiperosmolar Hiperglicémico”; • Execução de cartazes de sensibilização para a promoção do silêncio; • Realização (e divulgação entre os profissionais) de vídeo de sensibilização para o controlo do ruído; • Frequência da sessão de formação “Plano de Emergência Externo”.

Apêndice IV – Objetivos específicos e atividades realizadas em UCI-B

Objetivos	Atividades
Identificar estratégias de controlo do ruído, contribuindo para a mudança de comportamentos através da sensibilização da equipa multidisciplinar	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão com enfermeira orientadora (e outros profissionais do contexto de estágio) eventuais fontes do ruído e formas de intervenção com base nos dados provenientes da evidência científica; • Medição de níveis de ruído na UCI-B (recorrendo a sonómetro); • Realização de sessão de formação dirigida à equipa de enfermagem da UCI-B com o tema: “O ruído na Unidade de Cuidados Intensivos”.

Apêndice V- Plano de Sessão realizada na UCIP

Plano de sessão de formação

Tema da sessão	Promoção do Sono, através do controlo do ruído e da luminosidade, e a sua relação com a incidência de <i>Delirium</i>
População-alvo	Equipa multidisciplinar da UCIP
Formador	Enfº Tiago Mineiro (Aluno do 5º Mestrado Enfermagem Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa)
Duração	30-45 Minutos
Data/ Hora	3 de Dezembro 2015/ 14h00.
Local	Sala de Reuniões da UCIP
Objetivos gerais	Sensibilizar a equipa de enfermagem para a importância da promoção do sono da pessoa internada na UCIP;
Objetivos específicos	<p>Espera-se que no final da sessão os formandos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância do controlo do ruído e luminosidade para a promoção do sono da pessoa internada na UCIP;• Estabelecer relação entre aumento da qualidade do sono da pessoa internada na UCIP e a diminuição da incidência do <i>Delirium</i>;• Identificar fonte de ruído perturbadores do sono da pessoa internada na UCIP;• Reconhecer estratégias de controlo do ruído, passíveis de ser aplicadas na UCIP.

Etapas	Conteúdos	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/meios didáticos
<u>Introdução</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação; • Objetivos da sessão 	Expositivo	Apresentação audiovisual em formato PowerPoint, utilizando retroprojektor da UCIP
<u>Desenvolvimento</u>	<ul style="list-style-type: none"> • A problemática do ruído em UCI: <ul style="list-style-type: none"> ○ Recomendações da OMS; ○ Valores medidos em estudos; ○ Ruído e os cuidados de enfermagem • Promoção do conforto (através do controlo do ruído e luminosidade) como facilitador do sono da PSC: <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentação do estudo: <i>"The effect of a multicomponent multidisciplinary bundle of interventions on sleep and delirium in medical and surgical intensive care patients"</i> 	Expositivo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos resultados obtidos no estudo apresentado, comparando com a realidade da UCIP; • Discussão sobre a aplicabilidade na UCIP das <i>care bundles</i> (nomeadamente as direcionadas para a redução do ruído) definidas no estudo 	Interrogativo com <i>brainstorming</i>	
<u>Conclusão</u>	Síntese	Expositivo	Questionário de avaliação de sessão de formação, do hospital onde se insere a UCIP
	Avaliação	Interrogativo	

Apêndice VI- Avaliação de sessão formação realizada em UCIP

Para a avaliação da sessão realizada na UCIP recorreu-se ao instrumento utilizado pelo centro de formação do hospital onde se insere a UCIP:

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

I. Acção de Formação

Curso _____

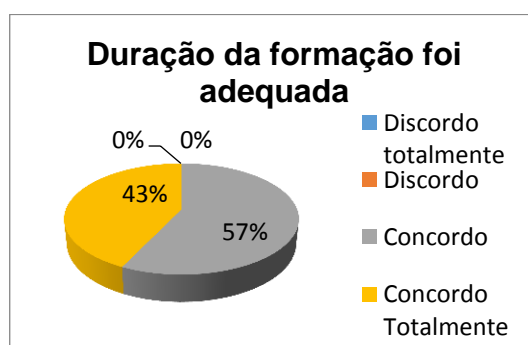
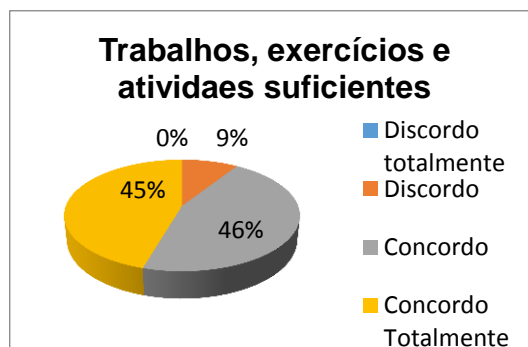
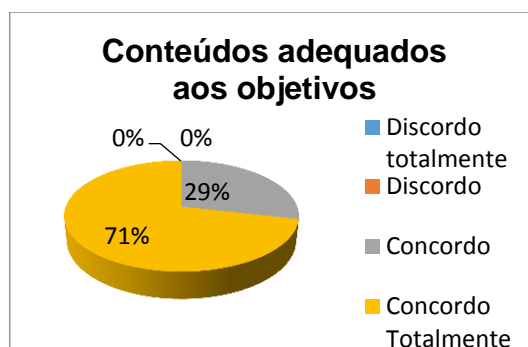
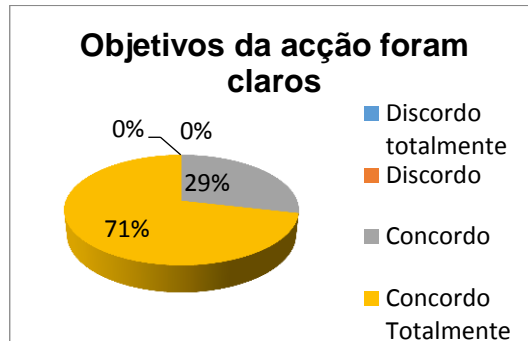
Data Início _____ Data Fim _____

Para o preenchimento do questionário propõe-se a utilização da escala de 1 a 4 (assinalando com um X), sendo que:

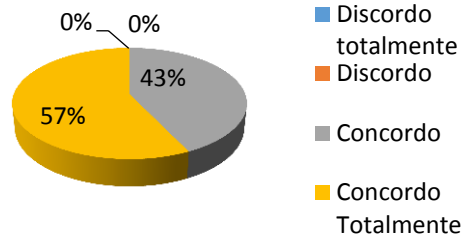
1 - Discordo Totalmente ; 2 - Discordo ; 3 - Concordo ; 4 - Concordo Totalmente

	1	2	3	4
I. Avaliação Global				
1. Os objectivos da formação foram claros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Os conteúdos foram adequados aos objectivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Os trabalhos, exercícios e actividades foram suficientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. A duração da acção/formação foi adequada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. O relacionamento entre os participantes foi positivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. As instalações foram adequadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Os meios audiovisuais foram adequados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. A documentação foi suficiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. O apoio administrativo e técnico foi o adequado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
II. Avaliação do Impacto da Formação				
1. Esta acção de formação permitiu adquirir novos conhecimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Os conhecimentos adquiridos são úteis para o exercício das minhas funções	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Os conhecimentos adquiridos são permitam melhorar o meu desempenho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Os conhecimentos adquiridos permitam contribuir para o meu desenvolvimento profissional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
III. Avaliação dos Formador(es)				
1. O formador revelou domínio o assunto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. A metodologia utilizada foi adequada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A exposição dos assuntos foi clara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. A relação estabelecida com os formandos foi positiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. O formador estava motivado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IV. Sugestões/ Críticas				
O que considerou mais útil na formação _____				
Que temas gostaria de ver mais desenvolvidos _____				
Sugestões de melhoria _____				
V. Grupo Profissional				
Auxiliar <input type="checkbox"/>	Administrativa <input type="checkbox"/>	Enfermeira <input type="checkbox"/>	Médica <input type="checkbox"/>	
Técnica de Diagnóstico e Terapêutica <input type="checkbox"/>	Técnica Superior de Saúde <input type="checkbox"/>	Técnico Superior <input type="checkbox"/>		
Dirigente <input type="checkbox"/>	Outro <input type="checkbox"/>			
Nome / Facultativo _____				
Espaço reservado ao Centro de Formação				

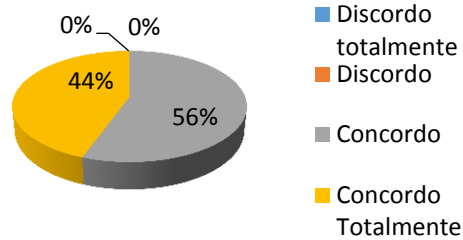
Na sessão estiveram presentes 7 enfermeiros que responderam ao questionário de avaliação, obtendo-se os seguintes valores:



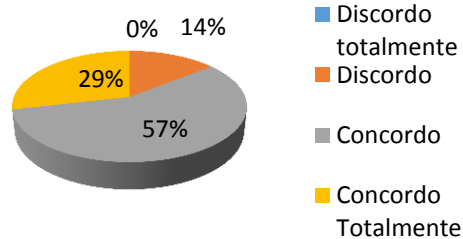
Relacionamento entre os participantes foi positivo



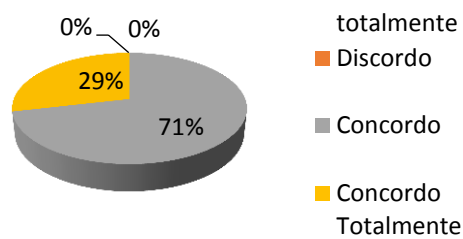
As instalações foram adequadas

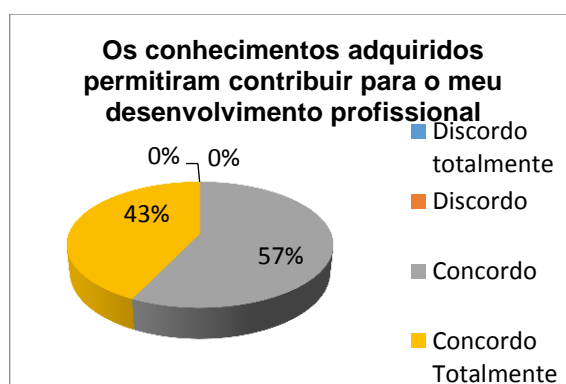
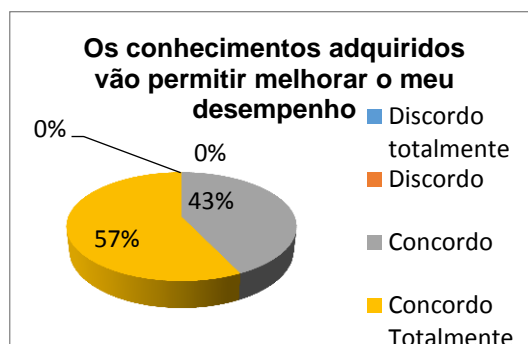
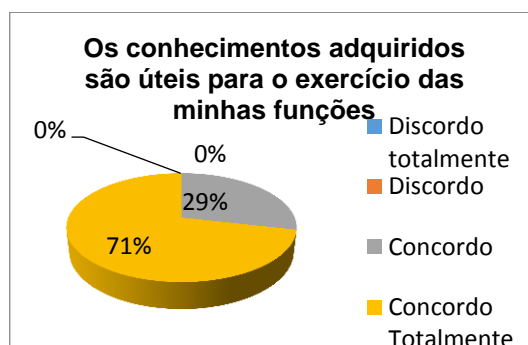
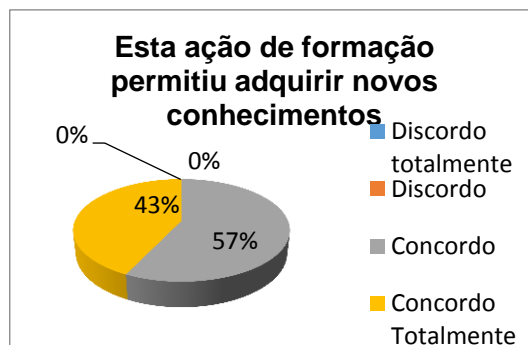


Os meios audiovisuais foram adequados

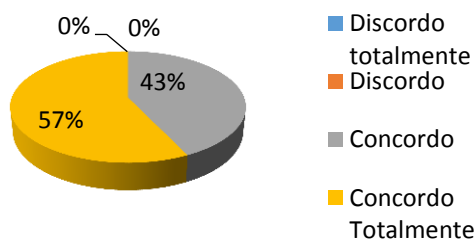


A documentação foi suficiente

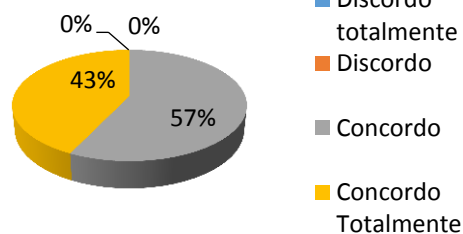




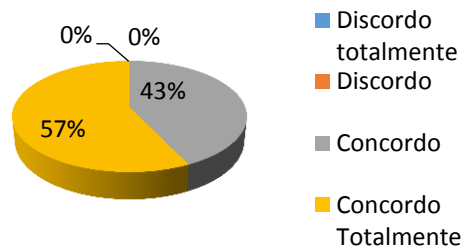
O formador revelou dominar o assunto



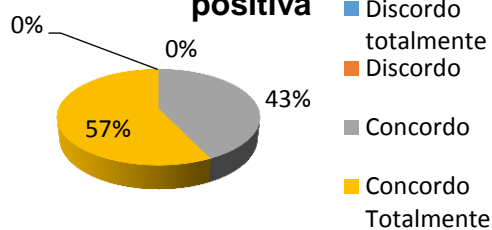
A metodologia utilizada foi adequada



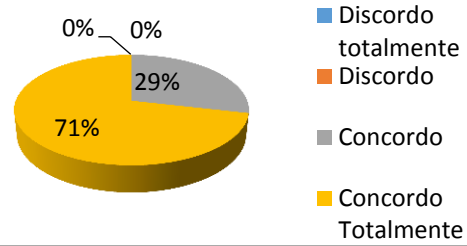
A exposição dos assuntos foi clara



A relação estabelecida com os formandos foi positiva



O formador estava motivado



Apêndice VII- Cartazes de sensibilização para a diminuição do ruído



O SILÊNCIO CUIDA

EVITE O RUÍDO



Elaborado por: Tiago Mineiro—Estudante do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

O SILÊNCIO CUIDA



EVITE O RUÍDO



Elaborado por: Tiago Mineiro—Estudante do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

Apêndice VIII- Plano orientador de vídeo divulgado no SU

Plano de sessão de formação

Tema da sessão	O ruído no SU
População-alvo	Equipa multidisciplinar do SU
Formador	Enfº Tiago Mineiro (Aluno do 5º Mestrado Enfermagem Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa)
Duração do vídeo	20 Minutos
Meio de divulgação	Correio eletrónico institucional: através de <i>mailing list</i> da equipa multidisciplinar do SU
Objetivos gerais	Sensibilizar a equipa multidisciplinar para a importância do controlo do ruído no SU
Objetivos específicos	<p>Espera-se que no final do vídeo os formandos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância do controlo do ruído para a promoção do conforto da pessoa que recorre ao SU• Identificar fonte de ruído no SU• Reconhecer estratégias de controlo do ruído, passíveis de ser aplicadas no SU

Etapas	Conteúdos	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/meios didáticos
<u>Introdução</u>	<ul style="list-style-type: none"> Definição de ruído; Estratificação de níveis de ruído Recomendações da OMS para o ruído hospitalar 	Expositivo	Apresentação audiovisual. Vídeo construído tendo por base apresentação em formato <i>PowerPoint</i>
<u>Desenvolvimento</u>	<ul style="list-style-type: none"> A problemática do ruído em SU <ul style="list-style-type: none"> Valores medidos em estudos; Ruído e os cuidados de enfermagem (modelo de Kolcaba). Impacto do ruído nos profissionais; Principais fontes de ruído; Estratégias de controlo do ruído tendo em conta as principais fontes: <ul style="list-style-type: none"> Equipamentos (monitores, ventiladores, bombas e seringas infusoras); Pessoas (profissionais, clientes e visitas); Outros dispositivos (telefones, portas, campainhas...) 		
<u>Conclusão</u>	Síntese		

**Apêndice IX – Grelha utilizada no estudo de caso para análise segundo Teoria
do Conforto**

Tipo Contexto	Alívio	Tranquilidade	Transcendência
Físico	<ul style="list-style-type: none"> • Desidratação • Náusea • Obstipação 	<ul style="list-style-type: none"> • Hidratação mantida • Tolerar alimentação • Trânsito intestinal mantido 	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente assume padrão de alimentação e hidratação adequada.
Psicoespiritual	<ul style="list-style-type: none"> • Confusão • Ansiedade 	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedade controlada 	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente tranquilo, com consciência e reconhecimento do meio que o rodeia
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente do serviço de urgência com ruídos constantes e luminosidade mantida 24h por dia; 	<ul style="list-style-type: none"> • Quarto duplo com menos ruído e com controle da luminosidade; 	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente adaptado ao ambiente que o rodeia sentindo-se “integrado”;
Socio Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência da família (períodos muito limitados de visitas no serviço de urgência); 	<ul style="list-style-type: none"> • Períodos de visita alargados no internamento de medicina; 	

Apêndice X- Plano de sessão de formação realizada na UCI- B

Plano de sessão de formação

Tema da sessão	O ruído na Unidade de Cuidados Intensivos
População-alvo	Equipa multidisciplinar da UCI-B
Formador	Enfº Tiago Mineiro (Aluno do 5º Mestrado Enfermagem Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa)
Duração	30-45 Minutos
Data/ Hora	Dias 8, 10, 11 e 12 de Fevereiro de 2016; 9h00.
Local	Sala de trabalho da UCI-B
Objetivos gerais	Sensibilizar a equipa multidisciplinar para a importância do controlo do ruído na UCI
Objetivos específicos	<p>Espera-se que no final da sessão os formandos sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância do controlo do ruído para a promoção do conforto da pessoa internada na UCI;• Identificar fonte de ruído na UCI;• Reconhecer estratégias de controlo do ruído, passíveis de ser aplicadas na UCI.

Etapas	Conteúdos	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/meios didáticos
<u>Introdução</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação; • Objetivos da sessão 	Expositivo	Apresentação audiovisual em formato <i>PowerPoint</i> , utilizando retroprojektor da UCI
<u>Desenvolvimento</u>	<ul style="list-style-type: none"> • A problemática do ruído em UCI: <ul style="list-style-type: none"> ○ Recomendações da OMS; ○ Valores medidos em estudos; Valores recolhidos na UCI; ○ Ruído e os cuidados de enfermagem (modelo de Kolcaba). ○ Impacto do ruído nos profissionais; ○ Principais fontes de ruído; 	Expositivo	
	<ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de controlo do ruído tendo em conta as principais fontes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Equipamentos (monitores, ventiladores, bombas e seringas infusoras); ○ Pessoas (profissionais, clientes e visitas); ○ Outros dispositivos (telefones, portas, campainhas...) 	Interrogativo com <i>brainstorming</i>	
<u>Conclusão</u>	Síntese	Expositivo	Questionário de avaliação de sessão de formação do Hospital onde se insere a UCI-B
	Avaliação	Interrogativo	

Apêndice XI- Avaliação de sessão de formação realizada na UCI B

Para a avaliação das sessões realizadas na UCI-B recorreu-se ao instrumento utilizado pelo centro de formação do hospital onde se insere a UCI-B.

	Avaliação da satisfação da Acção de Formação (Formando)	I.SRH.009.00 Pág. 1 / 1
--	--	----------------------------

Nome da Acção	Cód. Form
Entidade Formadora	
Formador	
Local	Data 11/2

O objectivo deste questionário é conhecer a sua avaliação sobre diversos aspectos da acção de formação a que assistiu. Por favor, marque a pontuação que melhor reflecte a sua opinião. Este questionário é anónimo.

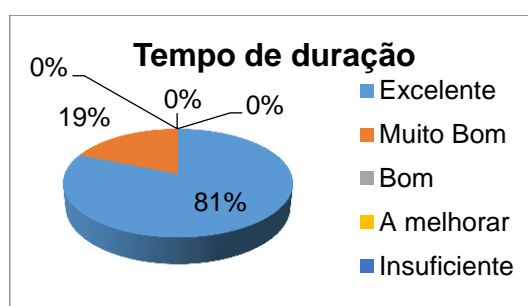
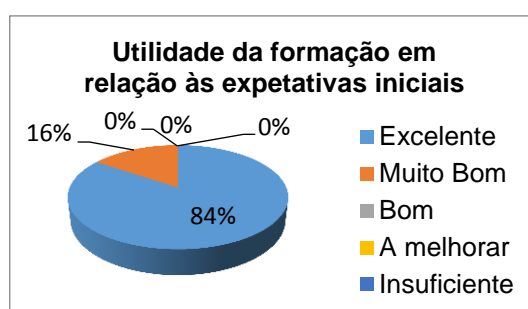
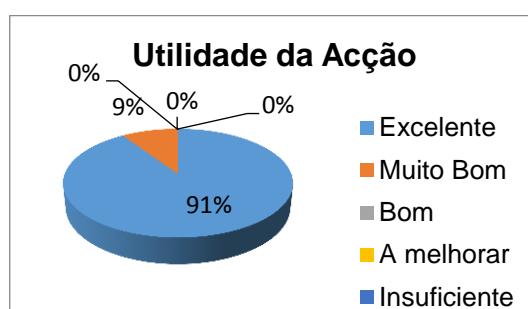
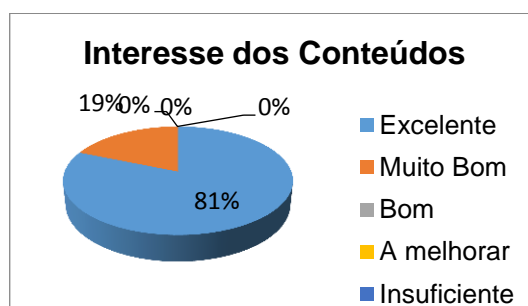
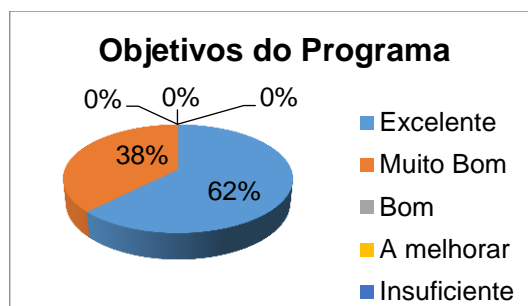
1. Acção de Formação	1 Insuficiente	2 A Melhorar	3 Bom	4 Muito Bom	5 Excelente
1.1 - Objectivos do Programa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 - Interesse dos Conteúdos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 - Utilidade da Acção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 - Utilidade do curso em relação às expectativas iniciais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 - Tempo de duração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6 - Opinião global sobre a acção de formação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7 - Recomendação do curso a outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Eficácia dos Formadores	1 Insuficiente	2 A Melhorar	3 Bom	4 Muito Bom	5 Excelente
2.1 - Capacidades didácticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 - Conhecimento da matéria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 - Capacidade para criar um ambiente participativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

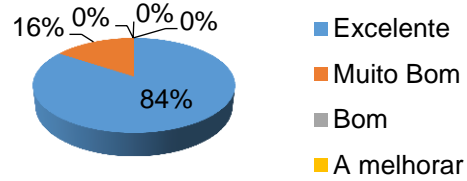
3. Preparação e Organização da Acção	1 Insuficiente	2 A Melhorar	3 Bom	4 Muito Bom	5 Excelente
3.1 - Informação prévia sobre o tema da acção de formação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 - Instalações e Meios Audiovisuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 - Disponibilização de Documentação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!

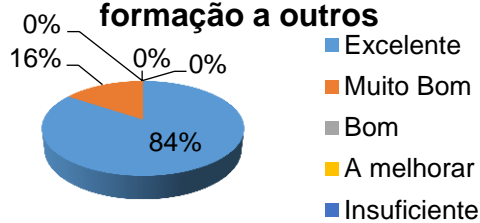
No total foram realizadas quatro sessões em que estiveram presentes 32 enfermeiros (cerca de 90% da equipa de enfermagem do serviço) que responderam ao questionário de avaliação, obtendo-se os seguintes valores:



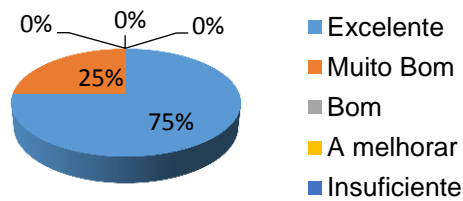
Opinião Global sobre a ação de formação



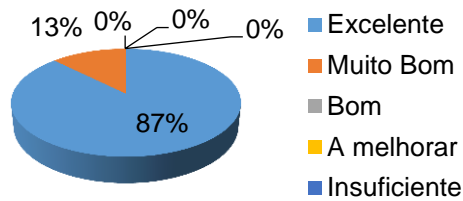
Recomendação da formação a outros



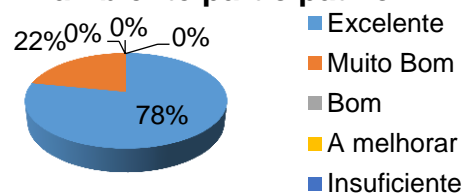
Capacidades didáticas



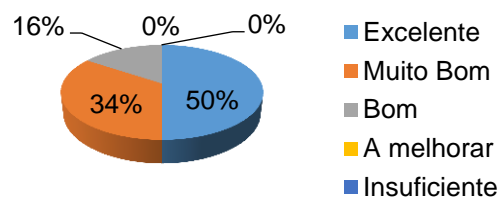
Conhecimento da matéria



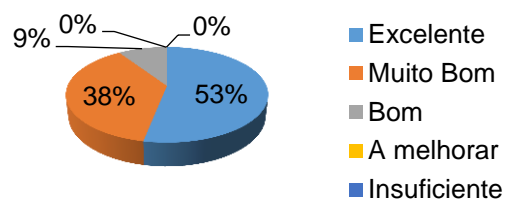
Capacidade para criar ambiente participativo



Informação prévia sobre o tema da ação de formação



Instalações e meios audiovisuais



Disponibilização de documentação

